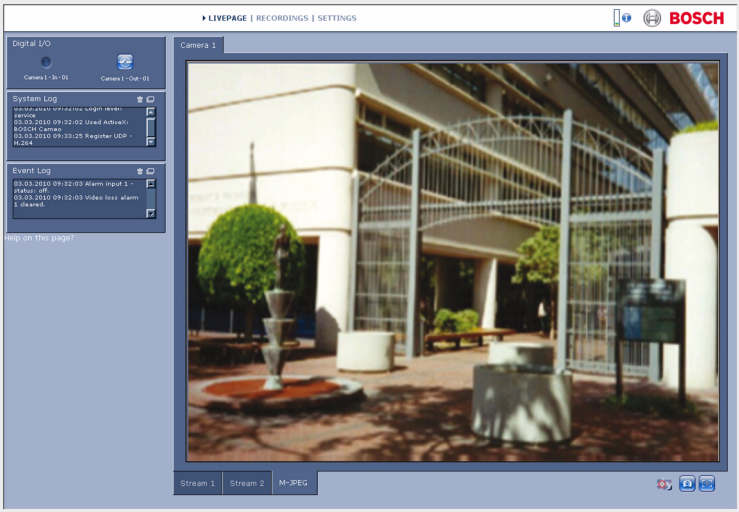


Interfaz del navegador de la cámara

NBN-733 / NDN-733 FW5.6

BOSCH

es Manual del software

Índice

1	**Conexión mediante un navegador**	**12**
1.1	Requisitos del sistema	12
1.2	Establecimiento de la conexión	13
1.2.1	Protección mediante contraseña de la cámara	13
1.3	Red protegida	13
2	**Descripción del sistema**	**15**
2.1	Livepage	15
2.2	Grabaciones	15
2.3	Ajustes	15
3	**Funcionamiento mediante el navegador**	**16**
3.1	Livepage	16
3.1.1	Selección de la imagen	16
3.1.2	Iconos de estado	17
3.1.3	Cámaras con control de PTZ	18
3.1.4	Control de vista Zona de interés	19
3.1.5	Cámaras con E/S de relé y alarma	21
3.1.6	Registro del sistema / Registro de eventos	22
3.1.7	Cómo guardar capturas	22
3.1.8	Grabación de secuencias de vídeo	22
3.1.9	Ejecución del programa de grabación	23
3.1.10	Comunicaciones de audio	23
3.1.11	Carga del procesador	23
3.2	Página de reproducción	24
3.2.1	Selección de grabaciones para reproducir	24
3.2.2	Exportación de pistas	26
3.2.3	Búsqueda de pistas	26
3.2.4	Control de la reproducción	27
4	**Descripción de Ajustes**	**29**
4.1	Menú de configuración	29
4.2	Ajustes	30

5	**Modo básico**	**31**
5.1	Acceso a unidad	31
5.1.1	Asignación de nombres	31
5.1.2	Contraseña	31
5.2	Fecha/Hora	33
5.3	Red	34
5.4	Codificador	35
5.5	Audio	35
5.6	Grabación	35
5.7	Descripción del sistema	35
6	**Ajustes generales avanzados**	**36**
6.1	Identificación	36
6.1.1	Asignación de nombres	36
6.1.2	ID	36
6.1.3	Extensión del iniciador iSCSI	36
6.2	Contraseña	37
6.2.1	Contraseña	37
6.2.2	Confirmar contraseña	38
6.3	Fecha/Hora	39
6.3.1	Formato de fecha	39
6.3.2	Fecha de la unidad / Hora de la unidad	39
6.3.3	Zona horaria de la unidad	39
6.3.4	Horario de verano	39
6.3.5	Dirección IP de servidor horario	40
6.3.6	Tipo de servidor horario	40
6.4	Mostrar texto	42
6.4.1	Nombre de la cámara	42
6.4.2	Hora	42
6.4.3	Mostrar milisegundos	42
6.4.4	Modo de alarma	42
6.4.5	Mensaje de alarma	43
6.4.6	Marcas de agua del vídeo	43
7	**Interfaz Web**	**44**
7.1	Apariencia	44
7.1.1	Idioma de sitio Web	44

7.1.2	Logotipo de la empresa	44
7.1.3	Logotipo del dispositivo	44
7.1.4	Mostrar metadatos VCA	44
7.1.5	Mostrar trayectorias VCA	45
7.1.6	Mostrar iconos superpuestos	45
7.1.7	Seleccionar el reproductor de vídeo	45
7.1.8	Tamaño de JPEG, intervalo y calidad	45
7.2	Funciones LIVEPAGE	46
7.2.1	Transmitir audio	46
7.2.2	Tiempo de asignación [s]	46
7.2.3	Mostrar entradas de alarma	46
7.2.4	Mostrar salidas de relé	46
7.2.5	Mostrar registro de eventos	46
7.2.6	Mostrar registro del sistema	47
7.2.7	Permitir capturas	47
7.2.8	Permitir grabación local	47
7.2.9	Flujo de I-frames sólo	47
7.2.10	Mostrar seguimiento automático	47
7.2.11	Ruta para los archivos de vídeo y JPEG	47
7.3	Registro	48
7.3.1	Guardar registro de eventos	48
7.3.2	Guardar registro del sistema	48
8	**Cámara**	**49**
8.1	Menú del instalador	49
8.1.1	Velocidad de imágenes básica	49
8.1.2	LED de cámara	49
8.1.3	Reflejar imagen	49
8.1.4	Girar imagen	49
8.1.5	Botón 'MENU'	49
8.1.7	Calefactor	49
8.1.8	Reiniciar dispositivo	50
8.1.9	Ajustes de fábrica	50
8.1.10	Asistente de lentes	50
8.2	Asistente de lentes	51
8.3	Menú Modo	52
8.3.1	Modo actual	52

8.3.2	ID de modo	52
8.3.3	Copiar modo en	52
8.3.4	Restablecer los ajustes predeterminados del modo	52
8.7	Color	59
8.7.1	Equilibrio de blancos	59
8.8	ALC	61
8.8.1	Exposición/velocidad de fotogramas	61
8.8.2	Día/noche	62
8.9	Mejorar	63
8.9.2	Nivel de nitidez	63
8.9.3	Compensación de retroiluminación	63
8.9.5	Mejora de contraste	64
8.9.6	DNR inteligente	64
8.9.7	Filtrado de ruido temporal	64
8.9.8	Filtrado de ruido espacial	64
8.10	Ajustes del codificador	65
8.11	Máscaras de privacidad	66
8.12	Audio	66
8.13	Contador de píxeles	66
9	**Ajustes del codificador**	**68**
9.1	Perfil de codificador	69
9.1.1	Perfiles predefinidos	69
9.1.2	Cambio de los perfiles	69
9.1.3	Nombre del perfil	70
9.1.4	Velocidad de bits deseada	70
9.1.5	Velocidad de bits máxima	70
9.1.6	Intervalo de codificación	70
9.1.7	Resolución de vídeo de definición estándar	70
9.1.8	Ajustes avanzados	71
9.1.9	Predeterminado	72
9.2	Flujos de codificador	73
9.2.1	Ajustes de H.264	73
9.2.2	Flujo JPEG	74
9.3	Regiones de codificador	75
9.3.1	Regiones	75

10	**Grabación**	**76**
10.1	Administración de almacenamiento	78
10.1.1	Administrador de dispositivos	78
10.1.2	Medios de grabación	78
10.1.3	Activación y configuración de los medios de almacenamiento	80
10.1.4	Formateo de medios de almacenamiento	81
10.1.5	Desactivación de medios de almacenamiento	81
10.2	Perfiles de grabación	82
10.2.1	Selección de pistas grabación	83
10.2.2	Grabación estándar	83
10.2.3	Grabación de alarma:	84
10.3	Tiempo de retención	85
10.4	Planificador de grabación	86
10.4.1	Días laborables	86
10.4.2	Festivos	86
10.4.3	Nombres de los perfiles	87
10.4.4	Activación de grabación	87
10.4.5	Estado de grabación	87
10.5	Estado de la grabación	88
11	**Alarma**	**89**
11.1	Conexiones de alarma	89
11.1.1	Conectar en alarma	89
11.1.2	Número de dirección IP de destino	89
11.1.3	Dirección IP de destino	89
11.1.4	Contraseña de destino	89
11.1.5	Transmisión de vídeo	90
11.1.6	Flujo	90
11.1.7	Puerto remoto	90
11.1.8	Salida de vídeo	90
11.1.9	Descodificad.	91
11.1.10	Codificación SSL	91
11.1.11	Conexión automática	91
11.1.12	Audio	91
11.2	Análisis de contenido de vídeo (VCA)	92
11.3	Alarma de sonido	93
11.3.1	Alarma de sonido	93

11.3.2	Nombre	93
11.3.3	Rangos de señal	93
11.3.4	Límite	93
11.3.5	Sensibilidad	93
11.4	Correo elect. con alarma	94
11.4.1	Enviar correo elect. con alarma	94
11.4.2	Dirección IP de servidor de correo	94
11.4.3	Nombre de usuario de SMTP	94
11.4.4	Contraseña de SMTP	94
11.4.5	Formato	94
11.4.6	Tamaño de imagen	95
11.4.7	Adjuntar JPEG de la cámara	95
11.4.8	Dirección de destino	95
11.4.9	Nombre del remitente	95
11.4.10	Probar correo electrónico	95
11.5	Alarm Task Editor	96
12	**Configuración de VCA**	**97**
12.1	VCA - Silent VCA	97
12.2	VCA - Perfiles	98
12.2.1	Tiempo de agrupación [s]	98
12.2.2	Tipo de análisis	98
12.2.3	Detector de movimiento	99
12.2.4	Detección de sabotajes	101
12.3	VCA - Programado	105
12.3.1	Días laborables	105
12.3.2	Festivos	105
12.4	VCA - Activado por evento	107
12.4.1	Activador	107
12.4.2	Activador activo	107
12.4.3	Activador inactivo	107
12.4.4	Retardo [s]	107
13	**Interfaces**	**109**
13.1	Entrada de alarma	109
13.1.1	Nombre	109
13.2	Relé	109

13.2.1	Estado de inactividad	109
13.2.2	Modo de funcionamiento	109
13.2.3	Activación de relé	109
13.2.4	Nombre de relé	109
13.2.5	Disparar relé	110
13.3	COM1	110
13.3.1	Función del puerto serie	110
13.3.2	ID de cámara	110
13.3.3	Velocidad en baudios	110
13.3.4	Bits de datos	110
13.3.5	Bits de parada	110
13.3.6	Comprobación de paridad	110
13.3.7	Modo de interfaz	110
14	**Red**	**111**
14.1	Acceso a la red	111
14.1.1	Asignación automática de IP	111
14.1.2	Dirección IP V4	111
14.1.3	Dirección IP V6	112
14.1.4	Dirección del servidor DNS	112
14.1.5	Transmisión de vídeo	112
14.1.6	Control de velocidad TCP	113
14.1.7	Puerto del navegador HTTP	113
14.1.8	Puerto del navegador HTTPS	113
14.1.9	Puerto RCP+ 1756	113
14.1.10	Soporte de Telnet	114
14.1.11	Modo de interfaz ETH	114
14.1.12	Red MSS [Byte]	114
14.1.13	iSCSI MSS [Byte]	114
14.1.14	MTU de red [Byte]	114
14.1.15	Activar DynDNS	114
14.1.16	Proveedor	115
14.1.17	Nombre de host	115
14.1.18	Nombre de usuario	115
14.1.19	Contraseña	115
14.1.20	Forzar registro ahora	115
14.1.21	Correo de notificación	115

14.1.22	Estado	115
14.2	Avanzado	116
14.2.1	SNMP	116
14.2.2	1ª dirección del host SNMP / 2ª dirección del host SNMP	116
14.2.3	Interceptores SNMP	116
14.2.4	Autenticación (802.1x)	117
14.2.5	Puerto RTSP	117
14.2.6	UPnP	117
14.2.7	Entrada de metadatos de TCP	117
14.2.8	Calidad del servicio	118
14.2.9	Servicios basados en la nube	118
14.3	Multidifusión	119
14.3.1	Activar	119
14.3.2	Dirección de multidifusión	120
14.3.3	Puerto	120
14.3.4	Flujo de vídeo	120
14.3.5	TTL de paquete de multidifusión	120
14.4	Envíos de imágenes	121
14.4.1	JPEG	121
14.4.2	Detección de rostros	122
14.5	Cuentas	123
14.6	Filtro IP V4	124
14.7	Codificación	124
15	**Servicio**	**125**
15.1	Mantenimiento	125
15.1.1	Servidor de actualización	125
15.1.2	Firmware	125
15.1.3	Configuración	126
15.1.4	Certificado SSL	127
15.1.5	Registro de mantenimiento	127
15.1.6	Historial de cargas	127
15.2	Licencias	128
15.3	Descripción del sistema	128

1 Conexión mediante un navegador

Se usa un ordenador equipado con Microsoft Internet Explorer para recibir imágenes en directo desde la cámara, controlar las cámaras y reproducir secuencias almacenadas. La cámara se configura en la red utilizando el explorador.

1.1 Requisitos del sistema

- Acceso a la red (Intranet o Internet)
- Microsoft Internet Explorer (versión 9)
- Resolución de la pantalla mínima de 1024 × 768 píxeles
- Profundidad de color de 16 o 32 bits
- Sun JVM instalado

El navegador Web se debe configurar para aceptar las cookies procedentes de la dirección IP de la unidad.
En Windows Vista, desactive el modo protegido en la ficha **Seguridad** de **Opciones de Internet**.

Para reproducir imágenes de vídeo en directo, debe haber instalado el controlador ActiveX adecuado en el ordenador. Si es necesario, instale Bosch Video Client.

1.2 Establecimiento de la conexión

La cámara debe tener una dirección IP válida para que pueda funcionar en la red y una máscara de subred compatible. DHCP está predeterminado de fábrica en **ON** y de esta forma su servidor DHCP asigna una dirección IP. Sin servidor DHCP la dirección predeterminada es **192.168.0.1**

1. Inicie el navegador Web.
2. Introduzca la dirección IP de la cámara como la dirección URL.
3. Durante la instalación inicial, confirme las preguntas de seguridad que aparezcan.

Nota:
Si no se puede conectar, es posible que la cámara haya alcanzado su número máximo de conexiones. En función de la configuración del dispositivo y de la red, cada una de las cámaras puede tener hasta 25 conexiones de navegador Web o hasta 50 conexiones mediante Bosch Video Client o Bosch Video Management System.

1.2.1 Protección mediante contraseña de la cámara

La cámara ofrece la opción de limitar el acceso mediante varios niveles de autorización. Si la cámara cuenta con protección mediante contraseña, se muestra un mensaje para introducir la contraseña.

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña relacionada en los campos correspondientes.
2. Haga clic en **Aceptar**. Si la contraseña es correcta, se muestra la página correspondiente.

1.3 Red protegida

Si se usa un servidor RADIUS para el control de acceso a la red (autenticación 802.1x), la cámara se debe configurar en primer lugar. Para configurar la cámara, conéctela directamente a un ordenador mediante un cable de red y configure los dos parámetros, **Identidad** y **Contraseña**. Sólo podrá comunicarse

con la cámara a través de la red cuando haya configurado estos parámetros.

2 Descripción del sistema

Una vez establecida la conexión, se mostrará inicialmente **Livepage**. La barra de título de la aplicación mostrará tres elementos: **LIVEPAGE**, **REPRODUCCIONES**, **AJUSTES**.

Nota:
El enlace **REPRODUCCIONES** sólo aparece si se ha seleccionado un medio de almacenamiento para la grabación. (Esta opción no está activa con la grabación VRM).

2.1 Livepage

LIVEPAGE se utiliza para mostrar el flujo de vídeo en directo y controlar la cámara.

2.2 Grabaciones

La página **REPRODUCCIONES** se utiliza para reproducir secuencias grabadas.

2.3 Ajustes

La página **AJUSTES** se utiliza para configurar la cámara y la interfaz de la aplicación.

3 Funcionamiento mediante el navegador

3.1 Livepage

Después del establecimiento de la conexión, se muestra **Livepage**. Aparece la imagen de vídeo en directo en la parte derecha de la ventana del navegador. En función de la configuración, pueden aparecer varios datos de texto en la imagen de vídeo en directo.

También pueden mostrarse otros datos al lado de la imagen de vídeo en directo. Los elementos mostrados dependen de los ajustes que se muestran en la página **Funciones LIVEPAGE**.

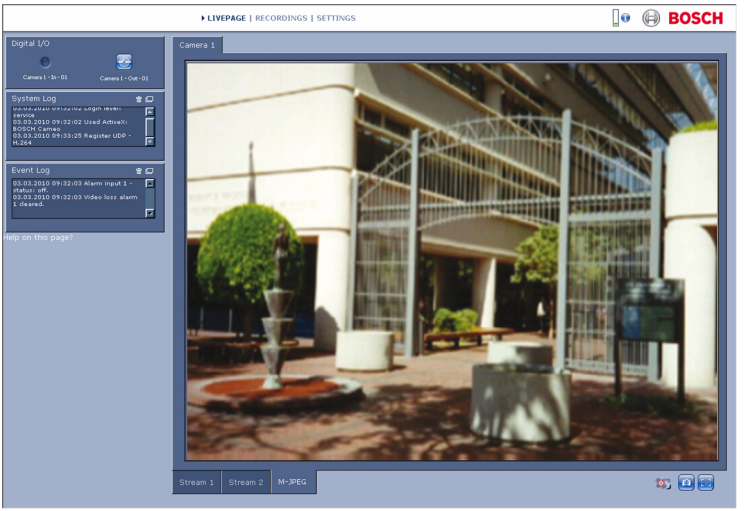


Figura 3.1 Livepage

3.1.1 Selección de la imagen

Haga clic en una ficha que aparece debajo de la imagen de vídeo para visualizar una secuencia de la imagen de la cámara.

3.1.2 Iconos de estado

Puede obtener información de estado importante utilizando datos superpuestos en la imagen de vídeo. Los iconos superpuestos ofrecen la siguiente información:

Error de descodificación.

Puede que la imagen presente defectos provocados por errores de descodificación. Si otros fotogramas remiten a esta imagen, también podrían mostrar errores de descodificación, pero no se marcarán con el icono.

Indicador de alarma

Se muestra en un elemento multimedia para indicar una alarma.

Error de comunicación

Con este icono se indica un error de comunicación, por ejemplo, un fallo de conexión con el medio de almacenamiento, un incumplimiento de protocolo o tiempo de espera. El procedimiento de reconexión automática se inicia en segundo plano para recuperarse de este error.

Salto

Indica un salto en el vídeo grabado.

Indicador de marca de agua

El elemento multimedia tiene una marca de agua.

Indicador de marca de agua no válido

Indica que la marca de agua no es válida.

Indicador de movimiento

Indica que se detecta movimiento.

Detección de almacenamiento

Indica que el vídeo grabado se está recuperando.

3.1.3 Cámaras con control de PTZ

Para las cámaras con control de PTZ, el panel **Control de vista** está activado.

Giro e inclinación

Para controlar las funciones de giro e inclinación de cámaras PTZ:

- Mantenga pulsadas las flechas arriba o abajo para cambiar la inclinación.
- Mantenga pulsadas las flechas izquierda o derecha para realizar giros.
- Mantenga pulsado en la zona central para controlar ambos.

Mueva el cursor del ratón sobre la imagen de vídeo; el cursor mostrará las opciones de control de periféricos.

Zoom, enfoque e iris

Para controlar el zoom, enfoque e iris de cámaras PTZ:

1. Haga clic en y manténgalo pulsado para alejar el zoom; haga clic en y manténgalo pulsado para acercar el zoom.
2. Haga clic en y manténgalo pulsado para alejar el enfoque; haga clic en y manténgalo pulsado para acercar el enfoque.
3. Haga clic en y manténgalo pulsado para cerrar el iris; haga clic en y manténgalo pulsado para abrir el iris.

Posición prefijada

Para mover la cámara a una posición prefijada, haga clic en uno de los botones numerados del uno al seis.

Para almacenar la posición actual de la cámara en una posición prefijada:

1. Posicione la cámara.
2. Escriba el número de la posición prefijada.
3. Haga clic en **Establecer**.

3.1.4 Control de vista Zona de interés

Cuando el flujo de los dos codificadores se establezca en la Zona de interés (ROI), se activará un tipo específico de panel **Control de vista**.

Consulte *Sección 9.3 Regiones de codificador, Página 75* para obtener más información sobre la configuración del flujo 2. (Cuando el flujo del codificador 2 esté configurado para una doble zona de interés, abra la cámara en otra ventana del navegador para configurar la segunda zona de interés en el flujo 2.)

Zoom

Para acercar el zoom a una zona de la imagen del flujo 2:

- Haga clic en y manténgalo pulsado para acercar el zoom; haga clic en y manténgalo pulsado para alejar el zoom.
- Haga clic en para ver la imagen completa.

Seleccione una zona

Para seleccionar una zona particular de la imagen:

1. Mantenga pulsadas las flechas para mover arriba y abajo o de un lado a otro de la imagen.
2. Mantenga pulsado en la zona central para moverse en todas las direcciones.

Establecer posiciones

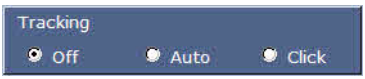
Para almacenar la vista activa:

1. Seleccione una zona de interés.
2. Haga clic en **Establecer**.
3. Haga clic en un número.

Para visualizar una zona de interés preestablecida, haga clic en uno de los botones numerados del uno al seis.

Seguimiento

Para cámaras que pueden seguir el movimiento, las opciones de seguimiento dentro de la zona de interés se muestran en el panel **Seguimiento**.



Si está activada, el icono de seguimiento aparecerá en la imagen junto con las líneas que siguen los objetos en movimiento.
Seleccione**Desactivado**, **Autom.** o **Clic**. Si selecciona**Clic**, utilice el ratón para hacer clic en un objeto que desee seguir.

3.1.5 Cámaras con E/S de relé y alarma

En función de la configuración de la unidad, se mostrarán la entrada de alarma y la salida de relé en el panel E/S digital al lado de la imagen de la cámara.
El símbolo de la alarma aparece a título informativo e indica el estado de la entrada de alarma:

– Activo 1 = el símbolo se enciende
– Activo 0 = el símbolo no se enciende.

El relé de la cámara permite activar un dispositivo externo (por ejemplo, una luz o un mecanismo de apertura de una puerta).

▶ Para realizar la activación, haga clic en el símbolo del relé.
  – El símbolo está en rojo cuando se activa el relé.

3.1.6 Registro del sistema / Registro de eventos

El campo **Registro del sistema** contiene información acerca del estado de funcionamiento de la cámara y de la conexión.
Los eventos como la activación o la detención de alarmas se muestran en el campo **Registro de eventos**.

- ▶ Para ver, filtrar y guardar estos mensajes en un archivo, haga clic en en la esquina superior derecha.
- ▶ Para borrar el registro, haga clic en en la esquina superior derecha del campo pertinente.

3.1.7 Cómo guardar capturas

Es posible guardar en el disco duro del ordenador imágenes individuales en formato JPEG de la secuencia de vídeo que se está mostrando en **Livepage**.

- ▶ Haga clic en el icono de la cámara para guardar una sola imagen.
  - – La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la cámara.

3.1.8 Grabación de secuencias de vídeo

Es posible guardar secciones de la secuencia de vídeo que se está mostrando en **Livepage** en el disco duro del ordenador. Las secuencias se graban con la resolución especificada en la configuración del codificador. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la cámara.

1. Haga clic en el icono de grabación para grabar secuencias de vídeo.
   - – La operación de almacenamiento comienza inmediatamente. El punto de color rojo en el icono indica que la grabación está en curso.
2. Vuelva a hacer clic en el icono para detener la grabación.

Reproduzca secuencias de vídeo guardadas utilizando el reproductor Player de Bosch Security Systems.

3.1.9 Ejecución del programa de grabación

El icono del disco duro situado debajo de las imágenes de cámara en **Livepage** cambia durante una grabación automática.

El icono se ilumina y muestra un gráfico de animación que indica que hay una grabación en curso. Si no se está realizando ninguna grabación, aparece un icono estático.

3.1.10 Comunicaciones de audio

Se puede enviar y recibir audio mediante **Livepage** si el monitor activo y la estación remota de la cámara admiten audio.

1. Mantenga pulsada la tecla F12 del teclado para enviar una señal de audio a la cámara.
2. Suelte la tecla para interrumpir el envío de audio.

Todos los usuarios conectados reciben las señales de audio enviadas desde la cámara, pero sólo el usuario que pulsó la tecla F12 en primer lugar puede enviarlas; los demás deben esperar a que dicho usuario suelte la tecla.

3.1.11 Carga del procesador

Al acceder a la cámara mediante un navegador, aparece la carga del procesador y la información de la red en la parte superior derecha de la ventana junto al logotipo de Bosch.

Mueva el cursor del ratón sobre los iconos para mostrar los valores numéricos. Esta información puede ser útil para solucionar problemas o para ajustar el dispositivo.

3.2 Página de reproducción

Haga clic en **REPRODUCCIONES** para acceder a la página **Reproducción** desde la página **Livepage** o la página **Ajustes**. El enlace **Reproducción** sólo aparece si se ha configurado un iSCSI directo o una tarjeta SD para la grabación. (Esta opción no está activa con la grabación VRM).

Nota:
Para asegurarse de que tiene el último descodificador de reproducción, haga clic en **Buscar actualizaciones** en la parte inferior derecha de la ventana.

El panel plegable situado a la izquierda de la pantalla dispone de cuatro pestañas:

- **Lista de pistas**
- **Exportación**
- **Búsqueda**
- **Resultados de búsqueda**

Seleccione **Grabación** 1 o 2 en el menú desplegable de la parte superior de la ventana.

3.2.1 Selección de grabaciones para reproducir

Para ver todas las secuencias guardadas:

1. Haga clic en la pestaña de la lista de pistas.
   Aparecerá una lista de pistas con un número asignado a cada secuencia. Además, también se muestra la hora de inicio, la hora de parada, la duración de la grabación, el número de alarmas y el tipo de grabación para cada pista.
2. En la parte inferior de la ventana, seleccione el número máximo de pistas que aparecerá en la lista.
3. Use los botones de flecha que aparecen al final para desplazarse por la lista.
4. Para ver pistas comenzando a partir de un momento concreto, introduzca el código de tiempo y haga clic en **Pistas**.

5. Haga clic en una pista. Comienza la reproducción de la secuencia seleccionada.

3.2.2 Exportación de pistas

1. Seleccione una pista de la lista.
2. Haga clic en la pestaña de exportación.
3. La hora de inicio y de parada están ya definidas para la pista seleccionada. Si es necesario, cambie las horas.
4. Seleccione un destino.
5. Seleccione la velocidad original o una comprimida.
6. Haga clic en el icono .

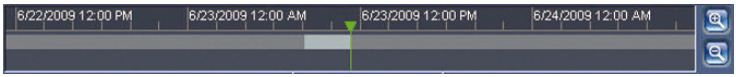
Nota:
La dirección del servidor de destino se configura en la página **Red/Cuentas**.

3.2.3 Búsqueda de pistas

1. Haga clic en la pestaña de búsqueda.
2. Seleccione un modo de búsqueda: **Cualquier movimiento**, **Cruce de línea**, **Campo** o **Alarmas grabadas**.
3. Para restringir la búsqueda a un intervalo de tiempo, introduzca el tiempo de inicio y parada.
4. Haga clic en **Iniciar búsqueda**.
   Los resultados se muestran en la pestaña de resultados de búsqueda.
5. Haga clic en un resultado para reproducirlo.
6. Haga clic en la pestaña de búsqueda para introducir una nueva búsqueda.

3.2.4 Control de la reproducción

Barra de tiempo



La barra de tiempo situada debajo de la imagen de vídeo permite una orientación rápida. El intervalo de tiempo asociado a la secuencia se muestra de color gris en la barra. Una flecha verde sobre la barra indica la posición de la imagen que se está reproduciendo actualmente en la secuencia.

La barra de tiempo ofrece varias opciones de navegación en las secuencias y entre ellas.

- Puede cambiar el intervalo de tiempo que aparece haciendo clic en los iconos de más o menos. La visualización puede oscilar entre un intervalo de dos meses a unos pocos segundos.
- Si es necesario, arrastre la flecha verde hasta el punto temporal en el que debe iniciarse la reproducción.
- Las barras rojas indican los puntos en los que se activaron las alarmas. Arrastre la flecha verde para desplazarse a estos puntos de forma rápida.

Controles

Utilice el selector para escanear rápidamente las secuencias. El código de tiempo se muestra sobre el selector.

Los botones tienen las siguientes funciones:

Iniciar o detener la reproducción

Seleccione la velocidad de reproducción mediante el regulador de velocidad

.

Acceder al inicio de la secuencia activa o a la secuencia anterior

Acceder al inicio de la siguiente secuencia de vídeo de la lista

Marcadores

Puede establecer marcadores en una secuencia y acceder a ellos directamente. Estos marcadores están indicados mediante pequeñas flechas amarillas situadas sobre el intervalo de tiempo. Utilícelos de la siguiente forma:

Ir al marcador anterior

Establecer marcador

Ir al marcador siguiente

Los marcadores sólo son válidos mientras se visualiza la página **Grabaciones**; no se guardan con las secuencias. Todos los marcadores se suprimen al abandonar la página.

4 Descripción de Ajustes

4.1 Menú de configuración

La página de ajustes proporciona acceso al menú de configuración, que contiene todos los parámetros de la unidad organizados en grupos.

Existen dos opciones para configurar la unidad o comprobar los ajustes actuales:

- **Modo básico**
- **Modo avanzado**

En el **Modo básico** los parámetros más importantes se organizan en siete grupos. Esto permite cambiar los ajustes básicos con unas pocas entradas y poner en funcionamiento el dispositivo.

El **Modo avanzado** está orientado a usuarios expertos y al personal de asistencia del sistema. En este modo, puede acceder a todos los parámetros del dispositivo. Los ajustes que afectan al funcionamiento fundamental del dispositivo (como las actualizaciones del firmware) sólo se pueden modificar en este modo.

4.2 Ajustes

Navegación

Para ver los ajustes actuales:

1. Haga clic en el menú **Modo básico**, o bien en el menú **Modo avanzado** para desplegarlo.
2. Para el menú **Modo avanzado**, haga clic en un encabezado secundario asociado al menú para desplegarlo.
3. Haga clic en un submenú. Se abrirá la página correspondiente.

Realización de cambios

Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

Nota:

No utilice caracteres especiales, como **&**, en los nombres que introduzca. El sistema interno de gestión de grabaciones no admite este tipo de caracteres.

Cómo guardar los cambios

Tras realizar las modificaciones en una ventana, haga clic en **Establecer** para enviar los nuevos ajustes al dispositivo y guardarlos.

Al hacer clic en **Establecer**, se guardarán únicamente los ajustes de la ventana actual. Las modificaciones realizadas en otras ventanas se omitirán.

Haga clic en **AJUSTES** en la barra de título de la aplicación para cerrar la ventana sin guardar los cambios realizados.

Nota:

Todos los ajustes se copian en la memoria del dispositivo para que no se pierdan aunque falle la alimentación. La excepción es los ajustes de hora, que se pierden tras 1 hora sin alimentación si no hay ningún servidor horario central seleccionado.

5 Modo básico

5.1 Acceso a unidad

5.1.1 Asignación de nombres

Introduzca un nombre exclusivo para facilitar la identificación. Este nombre simplifica la gestión de varios dispositivos en sistemas de mayor envergadura.

El nombre se utiliza para la identificación remota; por ejemplo, en caso de alarma. Introduzca un nombre que permita identificar la ubicación de forma fácil y precisa.

5.1.2 Contraseña

Puede evitar el acceso no autorizado al dispositivo mediante una contraseña. El dispositivo tiene tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

- **service** representa el nivel de autorización más alto. Si introduce la contraseña correcta, podrá acceder a todas las funciones de la cámara y modificar todos los ajustes de configuración.
- **user** representa el nivel de autorización intermedio. Este usuario puede manejar el dispositivo, reproducir grabaciones y controlar una cámara, pero no puede cambiar la configuración.
- **live** representa el nivel de autorización más bajo. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.

Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida con contraseña.

Utilice los distintos niveles de autorización para limitar el acceso. Una correcta protección mediante contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña **live**, también se deberán definir contraseñas **service** y **user**. Al asignarlas, siempre debe

empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Contraseña
Defina o cambie una contraseña independiente para cada nivel. Introduzca la contraseña (19 caracteres como máximo) para el nivel seleccionado.

Confirmar contraseña
Vuelva a introducir la nueva contraseña para garantizar que no haya errores tipográficos.
La nueva contraseña sólo se guarda si hace clic en **Establecer**. Por tanto, debe hacer clic en **Establecer** inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña, incluso si tiene pensado asignar una contraseña en otro nivel.

5.2 Fecha/Hora

Fecha, hora y zona horaria de la unidad

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todos los dispositivos funcionan con la misma hora. Se muestran la fecha, la hora y la zona horaria del dispositivo.

▶ Haga clic en **Sinc. PC** para aplicar la hora del ordenador al dispositivo.

Dirección IP de servidor horario

La cámara puede recibir la señal de un servidor horario utilizando varios protocolos específicos y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. El dispositivo sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

▶ Introduzca la dirección IP de un servidor horario.

Tipo de servidor horario

Seleccione el protocolo compatible con el servidor horario seleccionado. Es recomendable seleccionar el protocolo del **Servidor SNTP**. Este protocolo proporciona una mayor precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.
Seleccione **Servidor horario** si el protocolo que usa el servidor es RFC 868.

Nota:

Es muy importante para la grabación que la fecha y la hora sean correctas. Un ajuste de hora y fecha incorrecto podría impedir una correcta grabación.

5.3 Red

Los ajustes que se muestran en esta página se utilizan para integrar el dispositivo en una red. Algunos cambios sólo tienen efecto tras reiniciar el sistema. En este caso, el botón **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en **Establecer y reiniciar**.
   – El dispositivo se reinicia y los ajustes cambiados se activan. Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, el dispositivo sólo estará disponible bajo las nuevas direcciones tras el reinicio.

DHCP

Si la red cuenta con un servidor DHCP para la asignación dinámica de direcciones IP, establezca este parámetro en **Activado** para activar la confirmación automática de las direcciones IP asignadas mediante DHCP.
Para algunas aplicaciones, el servidor DHCP debe admitir la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar configurado de forma adecuada para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

Dirección IP

Introduzca la dirección IP deseada para la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred

Introduzca la máscara de subred adecuada para la dirección IP establecida.

Dirección puerta de acceso

Introduzca la dirección IP de la puerta de acceso para conectar la unidad a una ubicación remota de otra subred. De lo contrario, este campo puede permanecer sin completar (0.0.0.0).

5.4 Codificador

Seleccione un perfil para codificar la señal de vídeo en el flujo 1 (no es una selección de un perfil de grabación).
Tiene a su disposición perfiles preprogramados que dan prioridad a distintos parámetros y deben seleccionarse basándose en el entorno de funcionamiento.
Si selecciona un perfil, podrá ver sus detalles.

5.5 Audio

(Sólo para cámaras con micrófonos)
Establezca el audio de la cámara en **Activado** o en **Desactivado**.
Utilice el control deslizante para ajustar el nivel.

5.6 Grabación

(Sólo para cámaras con almacenamiento)
Grabe las imágenes de la cámara en una unidad de almacenamiento. Para obtener imágenes fidedignas y de larga duración, es fundamental utilizar VRM o un sistema iSCSI de capacidad adecuada.

Medio de almacenamiento

1. Seleccione el medio de almacenamiento requerido en la lista.
2. Haga clic en **Iniciar** para iniciar la grabación y en **Parar** para finalizarla.

5.7 Descripción del sistema

En esta página podrá consultar información general sobre el hardware y el firmware, incluidos los números de versión. No podrá modificar en ella ningún elemento, pero puede copiarlos con fines informativos para la solución de problemas.

6 Ajustes generales avanzados

6.1 Identificación

6.1.1 Asignación de nombres

Asigne un nombre único para facilitar la identificación. Este nombre simplifica la gestión de varios dispositivos en sistemas de mayor envergadura.

El nombre se utiliza para la identificación remota; por ejemplo, en caso de alarma. Introduzca un nombre que permita identificar la ubicación de forma fácil y precisa.

6.1.2 ID

Se debe asignar un identificador único a cada dispositivo; dicho identificador se puede introducir aquí como un medio adicional de identificación.

6.1.3 Extensión del iniciador iSCSI

Añádale texto al nombre de un iniciador, de modo que le resulte más fácil identificarlo en sistemas iSCSI de gran tamaño. Este texto se añade al nombre de iniciador, separado por un punto.

6.2 Contraseña

Puede evitar el acceso no autorizado al dispositivo mediante una contraseña. El dispositivo tiene tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

- **service** representa el nivel de autorización más alto. Si introduce la contraseña correcta, podrá acceder a todas las funciones de la cámara y modificar todos los ajustes de configuración.
- **user** representa el nivel de autorización intermedio. Este usuario puede manejar el dispositivo, reproducir grabaciones y controlar una cámara, pero no puede cambiar la configuración.
- **live** representa el nivel de autorización más bajo. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.

Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida con contraseña.

Utilice los distintos niveles de autorización para limitar el acceso. Una correcta protección mediante contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña **live**, también se deberán definir contraseñas **service** y **user**. Al asignarlas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

6.2.1 Contraseña

Defina y cambie una contraseña independiente para cada nivel. Introduzca la contraseña (19 caracteres como máximo) para el nivel seleccionado.

6.2.2 Confirmar contraseña

Vuelva a introducir la nueva contraseña para garantizar que no haya errores tipográficos.

La nueva contraseña sólo se guarda si hace clic en **Establecer**. Por tanto, debe hacer clic en **Establecer** inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña, incluso si tiene pensado asignar una contraseña en otro nivel.

6.3 Fecha/Hora

6.3.1 Formato de fecha

Seleccione el formato de fecha requerido.

6.3.2 Fecha de la unidad / Hora de la unidad

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todos los dispositivos funcionan con la misma hora.

1. Introduzca la fecha actual. La hora del dispositivo la controla el reloj interno, por lo que no es necesario introducir el día de la semana; éste se añade de forma automática.
2. Introduzca la hora actual o haga clic en **Sinc. PC** para aplicar la hora del ordenador al dispositivo.

Nota:
Es muy importante para la grabación que la fecha y la hora sean correctas. Un ajuste de hora y fecha incorrecto podría impedir una correcta grabación.

6.3.3 Zona horaria de la unidad

Seleccione la zona horaria en la que se encuentra el sistema.

6.3.4 Horario de verano

El reloj interno puede cambiar automáticamente entre horario normal y horario de verano (daylight saving time, DST). El dispositivo ya contiene los datos para los cambios a horario de verano hasta el año 2041. Use estos datos o cree otros alternativos si es necesario.

Nota:
Si no se crea una tabla, no se producirán cambios automáticos. Al editar la tabla, tenga en cuenta que los valores van de dos en dos (la fecha de inicio y fin del horario de verano).

Compruebe en primer lugar el ajuste de zona horaria. De no ser correcto, seleccione la zona horaria adecuada para el sistema:

1. Haga clic en **Establecer**.
2. Haga clic en **Detalles**. Se abrirá una nueva ventana en la que aparecerá una tabla vacía.
3. Haga clic en **Generar** para introducir los valores predeterminados de la cámara en la tabla.
4. Seleccione la zona o ciudad más próxima al lugar en el que se encuentra ubicado el sistema en el cuadro de lista que aparece en la parte inferior de la tabla.
5. Haga clic en una de las entradas de la tabla para realizar cambios. La entrada aparecerá resaltada.
6. Haga clic en **Suprimir** para eliminar la entrada de la tabla.
7. Seleccione otros valores de los cuadros de lista que aparecen en la parte inferior de la tabla para cambiar la entrada seleccionada. Los cambios se realizan de forma inmediata.
8. Si al final de la tabla aparece alguna línea en blanco (por ejemplo, tras haber suprimido algún dato), es posible añadir datos nuevos si se marca la fila y se seleccionan valores de los cuadros de lista.
9. Cuando haya terminado, haga clic en **Aceptar** para guardar y activar la tabla.

6.3.5 Dirección IP de servidor horario

La cámara puede recibir la señal de un servidor horario utilizando varios protocolos específicos y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. El dispositivo sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.
Introduzca la dirección IP de un servidor horario.

6.3.6 Tipo de servidor horario

Seleccione el protocolo compatible con el servidor horario seleccionado. Es recomendable seleccionar el protocolo **Servidor SNTP**. Este protocolo proporciona una mayor precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.

Seleccione **Servidor horario** si el protocolo que usa el servidor es RFC 868.

6.4 Mostrar texto

Puede mostrar información adicional importante mediante datos superpuestos o marcas en la imagen de vídeo. Estos datos superpuestos se pueden activar de forma individual y quedan dispuestos de manera clara en la imagen.

6.4.1 Nombre de la cámara

Seleccione la posición del nombre de la cámara en el cuadro desplegable. Puede mostrarse en la parte **Superior**, **Inferior** o en la posición que decida con la opción **Personalizado**, o bien puede establecerse en el valor **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.
Si la opción **Personalizado** está seleccionada, introduzca los valores en los campos de posición X e Y.

6.4.2 Hora

Seleccione la posición de la hora y la fecha en el cuadro desplegable. Puede mostrarse en la parte **Superior**, **Inferior** o en la posición que decida con la opción **Personalizado**, o bien puede establecerse en el valor **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.
Si la opción **Personalizado** está seleccionada, introduzca los valores en los campos de posición X e Y.

6.4.3 Mostrar milisegundos

Si es necesario, puede visualizar los milisegundos en Hora. Esta información puede resultar útil para imágenes de vídeo grabadas. Sin embargo, aumenta el tiempo de cálculo del procesador. Seleccione **Desactivado** si no necesita ver los milisegundos.

6.4.4 Modo de alarma

Seleccione **Activado** en el cuadro desplegable para que se muestre un mensaje de texto en caso de alarma. Se puede mostrar en la posición que desee mediante la opción **Personalizado** o puede establecerse en el valor **Desactivado** para que no haya información de datos superpuestos.

Si la opción **Personalizado** está seleccionada, introduzca los valores en los campos de posición X e Y.

6.4.5 Mensaje de alarma

Introduzca el mensaje que se mostrará en la imagen en caso de alarma. La longitud máxima del texto es de 31 caracteres.

6.4.6 Marcas de agua del vídeo

Seleccione **Activado** en el cuadro desplegable para que las imágenes de vídeo transmitidas tengan una marca de agua. Tras su activación, todas las imágenes se marcarán con un icono. El icono indica si se ha manipulado la secuencia (en directo o grabada).

7 Interfaz Web

7.1 Apariencia

Puede adaptar la apariencia de la interfaz Web y cambiar el idioma del sitio Web para que responda a sus necesidades. Se pueden utilizar imágenes GIF o JPEG para sustituir a los logotipos del dispositivo y la empresa. La imagen puede estar guardada en un ordenador local, en una red local o en una dirección de Internet. Las rutas de archivo deben corresponder al modo de acceso (p. ej.,

- C:\Images\Logo.gif para acceder a archivos locales o
- http://www.myhostname.com/images/logo.gif para acceder a través de Internet o una Intranet).

Debe disponer de una conexión de red para visualizar las imágenes. Los archivos de imagen no se guardan en la cámara.

Para restablecer los gráficos originales, elimine los datos de los campos Logotipo de la empresa y Logotipo del dispositivo.

7.1.1 Idioma de sitio Web

Seleccione el idioma de la interfaz de usuario.

7.1.2 Logotipo de la empresa

Para sustituir el logotipo de la empresa en la parte superior derecha de la ventana, introduzca la ruta a una imagen adecuada en este campo.

7.1.3 Logotipo del dispositivo

Para sustituir el nombre del dispositivo en la parte superior izquierda de la ventana, introduzca la ruta a una imagen adecuada en este campo.

7.1.4 Mostrar metadatos VCA

Si el análisis de contenido de vídeo (VCA) está activado, se mostrará información adicional en el flujo de vídeo en directo. En el modo **Motion+**, se marcan las áreas del sensor de detección de movimiento.

7.1.5 Mostrar trayectorias VCA

Las trayectorias (líneas de movimiento de objetos) del análisis de contenido de vídeo se muestran en la imagen de vídeo en directo si se activa el tipo de análisis correspondiente.

7.1.6 Mostrar iconos superpuestos

Cuando se seleccionan, los iconos de estado de la cámara se muestran como una superposición en las imágenes de vídeo.

7.1.7 Seleccionar el reproductor de vídeo

Seleccione el reproductor deseado para la visualización del modo en directo.

7.1.8 Tamaño de JPEG, intervalo y calidad

Seleccione el tamaño, el intervalo de actualización y la calidad de la imagen M-JPEG que se muestra en Livepage. La mayor calidad es 1.

7.2 Funciones LIVEPAGE

En esta ventana puede ajustar las funciones de **Livepage** de acuerdo con sus necesidades. Elija entre varias opciones para mostrar la información y los controles.

1. Active las casillas de verificación correspondientes para mostrar las funciones que desee en **Livepage**. Se marcarán los elementos seleccionados.
2. Compruebe en **Livepage** si los elementos deseados se muestran.

7.2.1 Transmitir audio

Al seleccionar esta opción, el audio de la cámara (si está encendida) se envía al ordenador. Este ajuste sólo se aplica al ordenador en el que realice la configuración.

7.2.2 Tiempo de asignación [s]

El tiempo de asignación en segundos determina el tiempo que debe transcurrir hasta que un usuario diferente está autorizado a controlar la cámara desde que no se reciben señales de control del usuario actual. Tras este intervalo de tiempo, la cámara se activa automáticamente.

7.2.3 Mostrar entradas de alarma

Las entradas de alarma aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si existe una alarma activa, el icono correspondiente cambia de color.

7.2.4 Mostrar salidas de relé

La salida de relé aparece como icono al lado de la imagen de vídeo, junto con su nombre asignado. Si se conmuta un relé, el icono cambia de color.

7.2.5 Mostrar registro de eventos

Los mensajes de eventos se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo.

7.2.6 Mostrar registro del sistema

Los mensajes del sistema se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo y ofrecen información acerca del establecimiento y finalización de las conexiones, etc.

7.2.7 Permitir capturas

Especifique si el icono para guardar imágenes individuales debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar imágenes individuales si este icono está visible.

7.2.8 Permitir grabación local

Especifique si el icono para guardar secuencias de vídeo debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar secuencias de vídeo si este icono está visible.

7.2.9 Flujo de I-frames sólo

Seleccione para visualizar una ficha adicional en Livepage donde solo se pueden ver fotogramas I. (Asegúrese que la calidad de los fotogramas I no está ajustada como automática o no se producirá ninguna actualización).

7.2.10 Mostrar seguimiento automático

(Sólo para cámaras con dispositivo de seguimiento automático)
Seleccione esta opción para visualizar las líneas del dispositivo de seguimiento automático en la imagen en directo.

7.2.11 Ruta para los archivos de vídeo y JPEG

Introduzca la ruta de la ubicación de almacenamiento de las imágenes individuales y secuencias de vídeo guardadas desde **Livepage**. Si es necesario, haga clic en **Buscar...** para encontrar la carpeta correspondiente.

7.3 Registro

7.3.1 Guardar registro de eventos

Seleccione esta opción para guardar mensajes de eventos en un archivo de texto del ordenador local. Este archivo puede consultarse, modificarse e imprimirse con cualquier editor de texto o con el software estándar de ofimática.

Archivo de registro de eventos

Introduzca la ruta para guardar el registro de eventos aquí. Si es necesario, haga clic en **Buscar...** para encontrar la carpeta correspondiente.

7.3.2 Guardar registro del sistema

Seleccione esta opción para guardar mensajes del sistema en un archivo de texto del ordenador local. Este archivo puede consultarse, modificarse e imprimirse con cualquier editor de texto o con el software estándar de ofimática.

Archivo de registro del sistema

Introduzca aquí la ruta para guardar el registro del sistema. Si es necesario, haga clic en **Buscar...** para encontrar la carpeta correspondiente.

8 Cámara

8.1 Menú del instalador

8.1.1 Velocidad de imágenes básica

Seleccione **50 ips** o **60 ips** como velocidad de imágenes básica para la cámara.

Nota:
Este valor afecta a la velocidad de las imágenes y al tiempo del obturador.

8.1.2 LED de cámara

Desactive el **LED de cámara** de la cámara para apagarlo.

8.1.3 Reflejar imagen

Seleccione **Activado** para generar una imagen reflejada de la imagen de la cámara.

8.1.4 Girar imagen

Seleccione **Activado** para generar una imagen de la cámara hacia abajo.

8.1.5 Botón 'MENU'

Seleccione **Desactivado** para evitar el acceso al asistente de instalación mediante el botón Menú en la propia cámara.

8.1.6 Calefactor

(Sólo para cámaras domo con calefactor)
Seleccione **Autom.** para que sea la cámara la que determine cuándo debe estar encendido el calefactor.

8.1.7 Reiniciar dispositivo

Haga clic en **Reiniciar** para reiniciar la cámara.

8.1.8 Ajustes de fábrica

Haga clic en **Ajustes predeterminados** para restaurar los valores predeterminados de fábrica de la cámara. Se mostrará una pantalla de confirmación. Tras 5 segundos, la cámara optimiza la imagen después de un restablecimiento del modo.

8.1.9 Asistente de lentes

Haga clic en **Asistente de lentes...** para abrir una ventana nueva en la que se puede enfocar la lente de la cámara.

8.2 Asistente de lentes

Un procedimiento de dos fases le permite enfocar la lente en una zona determinada.

Paso 1:

1. Muestra el tipo de lente.
2. Le permite centrar el enfoque mecánico para obtener el rango de ajuste más amplio haciendo clic en el botón **Predeterminado**.
3. Se aconseja ajustar la lente manualmente en primer lugar si es necesario.

Paso 2:

1. Utilice el ratón para ajustar la posición y el tamaño del área sombreada que se muestra en la ventana de vista previa.
2. Haga clic en **Enfoque automático (gama completa)** para enfocar la lente en su rango completo.
   - Se ejecuta el proceso de enfoque automático motorizado.
   - La posición de enfoque, el estado y el indicador se muestran.
3. Haga clic en **Enfoque automático (gama local)** para ajustar la lente en el rango establecido.
   - Se ejecuta el proceso de enfoque automático motorizado.
   - La posición de enfoque, el estado y el indicador se muestran.
4. Si fuera necesario, ajuste de forma manual la posición de enfoque para noche y día con los controles deslizantes.

8.3 Menú Modo

Un modo es un conjunto de parámetros de imagen que se establecen en la cámara cuando se selecciona ese modo (se excluyen los valores del menú del instalador). Dispone de seis modos predefinidos para escenarios habituales. Después de haber seleccionado un modo, se podrán realizar más cambios a través de la interfaz de usuario.

8.3.1 Modo actual

Seleccione el modo que desee utilizar del menú desplegable.

8.3.2 ID de modo

Se visualiza el nombre del modo seleccionado.

8.3.3 Copiar modo en

Seleccione el modo del menú desplegable en el que desea copiar el modo de usuario activo.

8.3.4 Restablecer los ajustes predeterminados del modo

Haga clic en Restablecer los ajustes predeterminados del modo para restablecer los modos de fábrica predeterminados. Confirme su decisión.

Los seis modos de fábrica predeterminados son:

Indoor

Este modo cubre la mayoría de situaciones en interiores. Es similar al de exteriores pero evita las limitaciones impuestas por el sol o la iluminación callejera.

Outdoor

Este modo cubre la mayoría de situaciones en exteriores. Se debe usar en aplicaciones donde la iluminación cambie del día a la noche. Tiene en cuenta la iluminación solar y la iluminación nocturna.

Motion

Este modo se usar para supervisar el movimiento de tráfico en carreteras o estacionamientos. También se puede utilizar para

aplicaciones industriales donde se supervisan objetos de movimientos rápidos. Los artefactos en movimiento se minimizan. Este modo se puede optimizar para una imagen detallada y nítida tanto en modo color como en modo blanco y negro.

Low light
Este modo está optimizado para obtener detalles suficientes con baja iluminación. Se necesita más ancho de banda y se puede introducir un judder de movimiento.

Intelligent AE
(BLC cuando IVA no está disponible)
Este modo está optimizado para escenas con personas en movimiento o enfrente de un fondo brillante.

Vibrant
Este modo cuenta con contraste mejorado, nitidez y saturación.

8.4 Color

Contraste (0...255)
Ajuste el contraste con el control deslizante que oscila entre 0 a 255.

Saturación (0...255)
Ajuste la saturación de color con el control deslizante de 0 a 255.

Brillo (0...255)
Ajuste el brillo con el control deslizante de 0 a 255.

8.4.1 Equilibrio de blancos

- **Para interior**: permite a la cámara realizar ajustes de forma continua para obtener una reproducción del color en interiores óptima.
- **Para exterior**: permite a la cámara realizar ajustes de forma continua para obtener una reproducción del color en exteriores óptima.
- En modo **Manual**, la ganancia de rojo, verde y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.

Mantener
Haga clic en **Mantener** para poner ATW en espera y guardar los ajustes de color.

Ganancia de rojo
En el modo de equilibrio de blancos **Manual**, ajuste la ganancia de rojo entre -50 y +50 para compensar la alineación de puntos blancos predeterminada de fábrica (la reducción de rojo introduce más cian).

Ganancia de verde
En el modo de equilibrio de blancos **Manual**, ajuste la ganancia de verde entre -50 y +50 para compensar la alineación de puntos blancos predeterminados de fábrica.

Ganancia de azul
En el modo de equilibrio de blancos **Manual**, ajuste la ganancia de azul entre -50 y +50 para compensar la alineación de puntos

blancos predeterminada de fábrica (la reducción de azul introduce más amarillo).
Sólo es necesario cambiar el desplazamiento de puntos blancos en escenas con condiciones especiales.

Predeterminado

Haga clic en **Predeterminado** para restablecer todos los valores de vídeo predeterminados de fábrica.

8.5 ALC

Modo ALC

Seleccione el modo:

– Fluorescente 50 Hz
– Fluorescente 60 Hz
– Para exteriores

Nivel de ALC

Ajusta el nivel de salida de vídeo (-15 a 0 a +15).
Seleccione el rango dentro del cual funcionará la característica ALC. Un valor positivo resulta más útil en condiciones de escasa iluminación, mientras que un valor negativo lo es más en condiciones de mucha luminosidad.

8.5.1 Exposición/velocidad de fotogramas

Exposición/velocidad de fotogramas automática

Seleccione esta opción para dejar que la cámara establezca automáticamente la velocidad óptima del obturador. La cámara intenta mantener la velocidad de obturador seleccionada, siempre que el nivel de luz de la escena lo permita.
Seleccione la velocidad de fotogramas mínima de exposición automática:

– 1,5625 a 50 ips

o

– 1,875 a 60 ips

Los valores disponibles dependen del valor establecido para la velocidad de fotogramas básica en el **Menú del instalador**.

Obturador predeterminado

Seleccione una velocidad del obturador predeterminada:

– 1/50, 1/100, 1/250, 1/500 (50 ips - modo ALC para exteriores)
  1/60, 1/120, 1/250, 1/500 (60 ips - modo ALC para exteriores)

El obturador predeterminado mejora el rendimiento de movimiento en el modo de exposición automática.

Exposición fija

Seleccione esta opción para definir una velocidad de obturador fija.

Seleccione la velocidad del obturador de exposición fija:

– 1/25, 1/30, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2500, 1/5000, 1/7500, 1/15000

Los valores disponibles dependen del valor establecido para el modo ALC.

8.5.2 Día/noche

Autom.: la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de iluminación de la escena.

Color: la cámara siempre produce una señal en color independientemente de los niveles de luz.

Monocromo: se elimina el filtro de corte IR, proporcionando una sensibilidad IR completa.

Cambiar nivel

Establezca el valor en el que el nivel de vídeo de la cámara en modo **Autom.** cambiará al funcionamiento en monocromo (-15 a 0 a +15).

Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más altos.

8.6 Mejorar

8.6.1 Nivel de nitidez

Permite ajustar el nivel de negro entre -15 y +15. La posición del control deslizante en el valor cero corresponde al nivel predeterminado de fábrica.
Un valor bajo (negativo) reduce la nitidez de la imagen. Al aumentar la nitidez se puede apreciar un mayor número de detalles. Con un nivel adicional de nitidez podrá ver las matrículas con mayor lujo de detalles, así como las facciones de los rostros y los bordes de ciertas superficies. Sin embargo, los requisitos de ancho de banda son mayores.

8.6.2 Compensación de retroiluminación

Seleccione **Desactivado** para desactiva la compensación de contraluz.
Seleccione **Activado** para capturar detalles en áreas de alto contraste y extremadamente iluminadas u oscuras.
Seleccione **EA inteligente** para capturar detalles de objetos en escenas con gente moviéndose delante de un fondo brillante (sólo con cámaras IVA).

8.6.3 Mejora de contraste

Seleccione **Activado** para aumentar el contraste de condiciones de contraste bajo.

8.6.4 DNR inteligente

Seleccione **Activado** para activar la Reducción de ruido dinámico (DNR) inteligente, la cual reduce el ruido basándose en el movimiento y en niveles de luz.

8.6.5 Filtrado de ruido temporal

Ajusta el nivel de filtrado de ruido temporal entre -15 y +15. Cuanto más alto sea el valor, mayor filtrado de ruido se producirá.

8.6.6 Filtrado de ruido espacial

Ajusta el nivel de filtrado de ruido espacial entre -15 y +15. Cuanto más alto sea el valor, mayor filtrado de ruido se producirá.

8.7 Ajustes del codificador

Los ajustes de **Perfil de codificador**, **Flujos de codificador**y **Regiones de codificador** le permiten adaptar las características de transmisión de datos de vídeo a su entorno operativo (estructura de red, ancho de banda o estructuras de datos). La cámara genera de forma simultánea dos flujos de vídeo H.264 y un flujo M-JPEG. Solo un flujo I-frame se usa para la grabación. Seleccione los ajustes de compresión de estos flujos de forma individual; por ejemplo, un ajuste para transmisiones a Internet y otro para conexiones LAN.

Consulte *Sección 9.1 Perfil de codificador, Página 69* para obtener más información acerca de cómo establecer hasta el perfil de codificador.
Consulte *Sección 9.3 Regiones de codificador, Página 75* para obtener más información acerca de cómo configurar los flujos de codificador.

8.8 Máscaras de privacidad

Se pueden definir cuatro áreas de máscaras de privacidad. Las áreas enmascaradas activadas se rellenan con el patrón seleccionado en la vista en directo.

1. Seleccione el patrón que se va a utilizar con todas las máscaras.
2. Active la casilla de la máscara que desee activar.
3. Utilice el ratón para definir el área de cada una de las máscaras.

8.9 Audio

Establezca el audio en **Activado** o **Desactivado**.
Ajuste el nivel con el control deslizante.
Seleccione **G.711, L16** o **AAC*** como el **Formato de grabación**para audio.

Nota:
Las señales de audio se envían en una secuencia de datos independiente paralela a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio exigen un ancho de banda adicional de unos 80 kbps a 640 kbps por conexión, según el tipo de compresión de audio seleccionada. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Desactivado**.

* La tecnología de audio AAC tiene licencia de Fraunhofer IIS. (http://www.iis.fraunhofer.de/amm/)

8.10 Contador de píxeles

Se puede definir un área para contar píxeles.

1. Coloque el cursor en el borde de la zona sombreada y arrastre para redimensionar la zona.
2. Coloque el cursor en el interior de la zona sombreada y arrastre para cambiar su posición.
3. Haga clic en **Congelar** para detener las actualizaciones de la imagen en directo.

Se visualiza el número de píxeles dentro de la zona seleccionada para los flujos 1 y 2.

9 Ajustes del codificador

Los ajustes del codificador determinan las características de los cuatro flujos generados por la cámara. El tipo de flujos que se puede generar son:

- Flujos HD
- Flujos SD
- Solo flujos i-Frame para grabación
- Flujos M-JPEG

Las velocidades de bits, el intervalo de codificación y la estructura y la calidad del grupo de imágenes (GOP) se definen y almacena para los 8 los perfiles en la página **Perfil de codificador**. La resolución SD (definición estándar) también se selecciona aquí.

La resolución de los dos flujos H. 264 y el perfil predefinido que se va a utilizar para cada flujo se seleccionan en la página **Flujos de codificador**. La velocidad de fotogramas máxima y la calidad del flujo JPEG también se seleccionan aquí.

Los flujos y los perfiles para la grabación se seleccionan en la página **Perfiles de grabación**.

La página **Regiones de codificador** le permite seleccionar diferentes niveles de calidad para diversas áreas de la imagen. Esto puede ayudar a reducir la velocidad de bits. Por ejemplo, se pueden seleccionar objetos importantes para proporcionarles una mayor calidad de codificación que a las áreas de fondo seleccionadas.

9.1 Perfil de codificador

Los perfiles son bastante complejos e incluyen un gran número de parámetros que interactúan entre sí, por lo que suele ser recomendable utilizar los perfiles predefinidos. Modifique un perfil únicamente si está muy familiarizado con todas las opciones de configuración.

9.1.1 Perfiles predefinidos

Dispone de ocho perfiles definibles. Los perfiles predefinidos dan prioridad a distintos parámetros.

- **HD high quality / low latency**
  Alta resolución para conexiones de ancho de banda alto
- **HD high quality**
  Alta resolución con velocidad de datos inferior
- **HD low bandwidth**
  Alta resolución para conexiones con poco ancho de banda
- **SD high quality / low latency**
  Resolución estándar para conexiones de ancho de banda alto
- **SD high quality**
  Resolución estándar con velocidad de datos inferior
- **SD low bandwidth**
  Resolución estándar para conexiones con poco ancho de banda
- **DSL**
  Resolución estándar para las conexiones DSL
- **ISDN (2B)**
  Baja resolución para conexiones de teléfonos móviles

9.1.2 Cambio de los perfiles

Los perfiles predefinidos se pueden cambiar (un perfil predefinido siempre puede recuperarse utilizando el botón **Predeterminado**).

Para cambiar un perfil, selecciónelo haciendo clic en la ficha y, a continuación, cambie los parámetros en dicho perfil.

Si realiza un ajuste fuera del rango permitido para un parámetro, se sustituirá por el valor válido más cercano al guardar la configuración.

9.1.3 Nombre del perfil

Si es necesario, especifique un nuevo nombre para el perfil.

9.1.4 Velocidad de bits deseada

Para optimizar el uso del ancho de banda de la red, limite la velocidad de datos de la cámara. La velocidad de datos deseada debe establecerse de acuerdo con la calidad de la imagen que se desea para escenas normales que no presenten mucho movimiento.

Para imágenes complejas o cambios frecuentes de imagen debidos a movimientos frecuentes, este límite se puede superar de forma temporal hasta el valor introducido en el campo **Velocidad de bits máxima**.

9.1.5 Velocidad de bits máxima

Esta velocidad máxima no se superará bajo ninguna circunstancia. En función de los ajustes de calidad de vídeo para los fotogramas I y P, es posible que se omitan algunas imágenes individuales.

El valor que se introduzca aquí debería ser al menos un 10% superior al valor indicado en el campo **Velocidad de bits deseada**. Si el valor introducido aquí es demasiado bajo, se ajustará automáticamente.

9.1.6 Intervalo de codificación

El control deslizante **Intervalo de codificación** determina el intervalo de codificación y transmisión de las imágenes. Puede resultar útil sobre todo con anchos de banda de baja velocidad. La velocidad de imágenes en ips (imágenes por segundo) aparece junto al control deslizante.

9.1.7 Resolución de vídeo de definición estándar

Seleccione la resolución deseada para las imágenes de vídeo de definición estándar.

Nota:
Estas resoluciones no se utilizan con un flujo de alta definición.

9.1.8 Ajustes avanzados

Si es necesario, use los ajustes avanzados para adaptar la calidad de los fotogramas I y P a requisitos específicos. El ajuste se basa en el parámetro de cuantificación (QP) de H.264.

Estructura GOP
Seleccione la estructura que desee para el grupo de imágenes (GOP). En función de si otorga mayor prioridad a tener el menor retardo posible (sólo fotogramas IP) o a utilizar el mínimo ancho de banda necesario, seleccione IP, IBP o IBBP.

Periodo promedio
Seleccione el periodo promedio apropiado como medio de estabilizar la velocidad de bits a largo plazo.

Distancia de fotograma I
Utilice el control deslizante para establecer la distancia entre fotogramas I en **Autom.** o entre **3** y **60**. Una entrada de **3** significa que es un fotograma I cada tercera imagen. Cuanto más bajo es el número, más fotogramas I se generan.

QP mínimo de fotograma P
En el protocolo H.264, el parámetro de cuantización (QP) especifica el grado de compresión y por tanto la calidad de imagen para cada fotograma. A menor valor de QP, mayor será la calidad de codificación. Una calidad mayor produce una carga de datos mayor. Los valores de QP habituales se encuentran entre 18 y 30. Defina el límite inferior para la cuantización de los fotogramas P aquí, y así la calidad máxima alcanzable de los fotogramas P.

QP delta de los fotogramas I/P
Este parámetro establece la ratio entre la QP del fotograma I y a QP del fotograma P. Por ejemplo, puede establecer un valor inferior para los fotogramas I moviendo el control deslizante hacia un valor negativo. De esta forma se mejora la calidad de

los fotogramas I en relación con los fotogramas P. La carga total de datos aumentará, pero sólo por la parte de fotogramas I. Para obtener la calidad más alta con el ancho de banda más bajo, incluso en el caso de que aumenten movimientos en la imagen, configure los valores de calidad de la forma siguiente:

1. Observe el área de cobertura durante el movimiento normal en las imágenes de vista previa.
2. Establezca el valor para **QP mínimo de fotograma P** en el valor más alto en el que la calidad de imagen aún cumpla con sus necesidades.
3. Establezca el valor para **QP delta de los fotogramas I/P** al valor posible más bajo. Aquí indicamos la forma de guardar el ancho de banda y la memoria en escenarios normales. La calidad de imagen se retiene incluso en el caso de aumento de movimientos ya que el ancho de banda se rellena con el valor que se ha introducido bajo **Velocidad de bits máxima**.

Calidad del fondo

Seleccione el nivel de calidad de codificación adecuado para una zona de fondo definida en **Regiones de codificador**. A menor valor de QP, mayor será la calidad de codificación.

Calidad del objeto

Seleccione el nivel de calidad de codificación adecuado para un objeto definido en **Regiones de codificador**. A menor valor de QP, mayor será la calidad de codificación.

9.1.9 Predeterminado

Haga clic en **Predeterminado** para que el perfil vuelva a tener los valores predeterminados de fábrica.

9.2 Flujos de codificador

9.2.1 Ajustes de H.264

Ajustes de H.264

1. Seleccione un algoritmo del códec **Propiedad** para el flujo 1 utilizando el cuadro desplegable.
2. Seleccione un algoritmo del códec **Propiedad** para el flujo 2 (las selecciones disponibles dependen del algoritmo seleccionado para el flujo 1).
3. Seleccione el **Calidad sin grabación** para cada flujo de los ocho perfiles que se han definido.
   – Este perfil no se utiliza para la grabación. Cuando un flujo se usa para grabación, se utiliza el perfil seleccionado en la página **Perfiles de grabación**.

Vista previa >>

Permite ver vistas previas de los flujos 1 y 2.

1. Haga clic en **Vista previa >>** para ver una vista previa de los flujos de vídeo 1 y 2. El perfil actual aparece sobre la vista previa.
2. Haga clic en **Vista 1:1 en directo** bajo una vista previa para abrir una ventana de visualización de dicho flujo. En la parte superior de la ventana aparecerán varios elementos de información adicionales.
3. Haga clic en **Vista previa <<** para cerrar las visualizaciones de vistas previas.

Nota:

Desactive la visualización de las imágenes de vídeo si la descodificación del flujo de datos afecta negativamente al rendimiento del ordenador.

Zonas de interés (ROI)

Si selecciona una propiedad de **zona de interés** para el flujo 2, puede establecer una zona de interés en la página **Livepage**.

9.2.2 Flujo JPEG

Defina los parámetros del flujo M-JPEG.

- Seleccione la **Resolución**.
- Seleccione la **Velocidad de fotogramas máxima** en imágenes por segundo (IPS).
- El control deslizante **Calidad de la imagen** permite definir la calidad de imagen M-JPEG de **Bajo** a **Alto**.

Nota:
La velocidad de fotogramas M-JPEG puede variar según la carga del sistema.

9.3 Regiones de codificador

9.3.1 Regiones

1. Seleccione una de las ocho regiones disponibles del cuadro desplegable.
2. Utilice el ratón para definir la zona para esa región arrastrando el centro o los laterales de la ventana sombreada.
3. Seleccione la calidad del codificador que se utilizará para la zona definida.
   (Los niveles de calidad del objeto y el fondo se definen en la sección **Ajustes avanzados** de la página **Perfil de codificador**.)
4. Si es necesario, seleccione otra zona y repita los pasos 2 y 3.
5. Haga clic en **Establecer** para aplicar los ajustes de la zona.

Vista previa

Haga clic en para abrir una ventana de visualización donde podrá ver una vista previa de la imagen en directo en escala 1:1 y la velocidad de bits para los ajustes de la zona.

10 Grabación

Las imágenes se pueden grabar en un sistema iSCSI correctamente configurado o, en el caso de cámaras con ranuras SD, localmente en una tarjeta SD.

Las tarjetas SD son la solución ideal para tiempos de almacenamiento más cortos y grabaciones temporales. Se pueden utilizar para grabaciones de alarma locales o para la función Automatic Network Replenishment (ANR), para mejorar la total fiabilidad de la grabación de vídeo.
Para obtener imágenes fidedignas y de larga duración, utilice un sistema iSCSI del tamaño adecuado.

Hay disponibles dos pistas de grabación (**Grabación 1** y **Grabación 2**). Los flujos de codificador y los perfiles se pueden seleccionar para cada una de estas pistas para grabaciones estándar y con alarma.
Hay disponibles diez perfiles de grabación en los que estas pistas de grabación se pueden definir de forma diferente. Seguidamente, estos perfiles sirven para crear planificaciones.

Video Recording Manager (VRM) puede controlar todas las grabaciones al acceder a un sistema iSCSI. VRM es un programa externo que se encarga de configurar tareas de grabación para servidores de vídeo. Si desea más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Bosch Security Systems más cercano.

10.1 Administración de almacenamiento

10.1.1 Administrador de dispositivos

Active la casilla **Gestionado por VRM** para que un Video Recording Manager (VRM) externo gestione todas las grabaciones. No es posible configurar más ajustes.

Nota:
Al activar o desactivar VRM, se pierden los ajustes de almacenamiento actuales y sólo se pueden restablecer con una reconfiguración.

10.1.2 Medios de grabación

Seleccione una pestaña de medios para conectarse a los medios de almacenamiento disponibles.

Medios iSCSI

Para usar un **Sistema iSCSI** como medio de almacenamiento, se necesita una conexión al sistema iSCSI deseado para establecer los parámetros de configuración.
El sistema de almacenamiento seleccionado debe estar disponible en la red y completamente configurado. Debe disponer de dirección IP y estar dividido en unidades lógicas (LUN).

1. Introduzca la dirección IP del destino iSCSI correspondiente en el campo **Dirección IP de iSCSI**.
2. Si el destino iSCSI está protegido por contraseña, introdúzcala en el campo **Contraseña**.
3. Haga clic en **Leer**.
   – Se establece la conexión a la dirección IP.

El campo **Descripción del almacenamiento** muestra las unidades lógicas.

Medios locales

Se puede utilizar una tarjeta SD para realizar una grabación local en cámaras con ranura SD.

▶ Si la tarjeta SD está protegida mediante una contraseña, introduzca la contraseña en el campo **Contraseña**.

El campo **Descripción del almacenamiento** muestra los medios locales.

Nota:

El rendimiento de grabación de la tarjeta SD depende en gran medida de la velocidad (clase) y el rendimiento de la propia tarjeta SD. Se recomienda utilizar una tarjeta SD de clase 6 o superior.

10.1.3 Activación y configuración de los medios de almacenamiento

Los medios disponibles o unidades iSCSI tienen que transferirse a la lista **Medios de almacenamiento administrados**, activarse y configurarse para el almacenamiento.

Nota:
Un dispositivo de almacenamiento de destino iSCSI sólo se puede asociar a un usuario. Si otro usuario está usando un destino, asegúrese de que el usuario actual ya no necesita el destino antes del desacoplamiento de ese usuario.

1. En la sección **Descripción del almacenamiento**, haga doble clic en el medio de almacenamiento necesario, iSCSI LUN u otra de las unidades disponibles.
   - El medio se agrega como un destino en la lista **Medios de almacenamiento administrados**.
   - Los medios recién añadidos se muestran como **No activo** en la columna **Estado**.
2. Haga clic en **Establecer** para activar todos los medios de la lista **Medios de almacenamiento administrados**.
   - La columna **Estado** muestra todos los medios como **En línea**.
3. Active la casilla en la columna **Grab. 1** o **Grab. 2** para especificar las pistas de grabación que se grabarán en el destino seleccionado.
4. Marque las casillas **Grabación 1** o **Grabación 2** para que la opción **Sobrescribir grabaciones anteriores** sobrescriba las pistas de grabación más antiguas, una vez que la capacidad de grabación disponible se haya usado.

Nota:
Si no se permite sobrescribir las grabaciones antiguas cuando la memoria disponible está llena, se detendrá la grabación en cuestión. Especifique las limitaciones a la hora de sobrescribir grabaciones antiguas. Para ello, configure el tiempo de retención.

10.1.4 Formateo de medios de almacenamiento

Todas las grabaciones de un medio de almacenamiento se pueden suprimir en cualquier momento. Compruebe las grabaciones antes de suprimirlas y realice copias de seguridad de las secuencias importantes en el disco duro del ordenador.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en **Editar**, debajo de la lista.
3. Haga clic **Formatear** en la nueva ventana para borrar todas las grabaciones de un medio de almacenamiento.
4. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana.

10.1.5 Desactivación de medios de almacenamiento

Un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** se puede desactivar. De esta manera, ya no se volverá a utilizar para las grabaciones.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento en la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en **Eliminar**, debajo de la lista. El medio de almacenamiento se desactiva y se borra de la lista.

10.2 Perfiles de grabación

Un perfil de grabación contiene las características de las pistas que se utilizan para la grabación. Estas características se pueden definir para diez perfiles diferentes. Los perfiles se pueden asignar a días u horas del día en la página **Planificador de grabación**.

Cada perfil se codifica con un color. Los nombres de los perfiles se pueden modificar en la página **Planificador de grabación**.

Para configurar un perfil, haga clic en su pestaña para abrir su página de ajustes.

- Haga clic en **Copiar ajustes** para copiar los ajustes visibles actualmente en otros perfiles. Aparecerá una ventana para seleccionar el perfil de destino de los ajustes copiados.
- Si cambia los ajustes de un perfil, haga clic en **Establecer** para guardar los cambios.
- Si es necesario, haga clic en **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de fábrica de todos los ajustes.

Ajustes de perfil de flujo

Seleccione el ajuste del perfil de codificador que se va a utilizar con los flujos 1 y 2 durante la grabación. Esta selección es independiente de la selección para la transmisión del flujo en directo. (Las propiedades de los perfiles del codificador se definen en la página **Perfil de codificador**).

10.2.1 Selección de pistas grabación

La grabación estándar y de alarma se puede definir para las dos pistas de grabación. En primer lugar, debe seleccionar la pista antes de configurar los parámetros de grabación estándar y de alarma.

1. Haga clic en la entrada **Grabación 1** en la lista.
2. Configure los parámetros de grabación estándar y de alarma para la pista 1 como se describe a continuación.
3. Haga clic en la entrada **Grabación 2** en la lista.
4. Configure los parámetros de grabación estándar y de alarma para la pista 2 como se describe a continuación.

La grabación incluye

Especifique si se grabarán los metadatos o el audio (por ejemplo, los datos VCA o de alarma) además de los datos de vídeo. (Para cambiar el formato de audio global, haga clic en el enlace de formato de grabación de audio).

Nota:

La inclusión de metadatos facilita las búsquedas posteriores de las grabaciones, pero requiere capacidad de memoria adicional. Sin metadatos, no es posible incluir el análisis de contenido de vídeo en las grabaciones.

10.2.2 Grabación estándar

Seleccione el modo para las grabaciones estándar:

- **Continua**: la grabación se realiza de forma continua. Si se ha alcanzado la capacidad de grabación máxima, las grabaciones más antiguas se sobrescriben automáticamente.
- **Previa a la alarma**: la grabación se llevará a cabo únicamente durante el tiempo previo a la alarma, durante ésta y en el tiempo posterior a ella.
- **Desactivada**: no se realiza ninguna grabación automática.

Flujo
Seleccione el flujo que se va a utilizar en las grabaciones estándar.
- **Flujo 1**
- **Flujo 2**
- **Sólo fotogramas I**

10.2.3 Grabación de alarma:

Seleccione un período para el **Tiempo previo a la alarma** en el cuadro de lista.
Seleccione un período para el **Tiempo posterior a la alarma** en el cuadro de lista.

Flujo de alarma
Seleccione el flujo que se va a utilizar en las grabaciones de alarma.
- **Flujo 1**
- **Flujo 2**
- **Sólo fotogramas I**

Marque la casilla **intervalo de codificación y velocidades de bits del perfil:** y seleccione un perfil de codificador para establecer el intervalo de codificación asociado a la grabación de alarma.

Active la casilla **Exportar a cuenta** para enviar archivos H.264 estándar al destino cuya dirección se muestra.
Si todavía no se ha definido ningún destino, haga clic en **Configurar cuentas** para ir a la página **Cuentas** en la que puede introducir la información del servidor.

Activadores de alarma
Seleccione el tipo de alarma que desea que active una grabación de alarma.
- **Entrada de alarma**
- **Alarma de análisis**
- **Alarma de pérdida de vídeo**

Seleccione los sensores de **Alarma virtual** que activarán una grabación a través de, por ejemplo, un comando RCP+ o una secuencia de alarma.

10.3 Tiempo de retención

Las grabaciones se sobrescriben si expira el tiempo de retención introducido aquí.

- ▶ Introduzca el tiempo de retención que necesita para cada pista de grabación en horas o en días.

Asegúrese de que el tiempo de retención no sobrepasa la capacidad de grabación disponible.

10.4 Planificador de grabación

El planificador de grabación permite enlazar los perfiles de grabación creados a los días y las horas en los que se van a grabar las imágenes de la cámara. Las planificaciones se pueden definir para días de la semana y días festivos.

10.4.1 Días laborables

Asigne todos los períodos de tiempo que sean necesarios (en intervalos de 15 minutos) para cualquier día de la semana. El tiempo se visualiza al desplazar el cursor del ratón sobre la tabla.

1. Haga clic en el perfil que desee asignar en el cuadro **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla y, mientras mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón, arrastre el cursor por todos los campos que desea asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para anular la selección de cualquier intervalo.
4. Haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar todos los intervalos y asignarlos al perfil seleccionado.
5. Haga clic en **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando haya terminado, haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes en el dispositivo.

10.4.2 Festivos

Defina los festivos cuyos ajustes anularán los ajustes de la planificación semanal normal.

1. Haga clic en la ficha **Festivos**. Los días ya definidos se muestran en la tabla.
2. Haga clic en **Añadir**. Se abrirá una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha **Desde** deseada en el calendario.
4. Haga clic en la casilla **Hasta** y seleccione una fecha en el calendario.
5. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección, que se trata como una única entrada en la tabla. La ventana se cierra.

6. Asigne los días festivos definidos al perfil de grabación, tal y como se indica anteriormente.

Puede suprimir los días festivos definidos por el usuario como se indica a continuación:

1. Haga clic en **Suprimir** en la ficha **Festivos**. Se abrirá una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea eliminar.
3. Haga clic en **Aceptar**. La selección se eliminará de la tabla y se cerrará la ventana.
4. Repita la misma operación para cada una de las fechas que desea eliminar.

10.4.3 Nombres de los perfiles

Cambie los nombres de los perfiles de grabación que aparecen en el cuadro **Períodos de tiempo**.

1. Haga clic en un perfil.
2. Haga clic en **Cambiar nombre**.
3. Introduzca el nuevo nombre y vuelva a hacer clic en **Cambiar nombre**.

10.4.4 Activación de grabación

Tras la configuración, active la planificación de grabación e inicie la misma. Una vez activada, los **Perfiles de grabación** y el **Planificador de grabación** se desactivan y no se puede modificar la configuración. Detenga la grabación planificada para modificar la configuración.

1. Haga clic en **Inicio** para activar la planificación de grabación.
2. Haga clic en **Parar** para desactivar la planificación de grabación. Las grabaciones en curso se interrumpirán y se podrá modificar la configuración.

10.4.5 Estado de grabación

El gráfico indica la actividad de grabación. Durante la grabación aparece un gráfico animado.

10.5 Estado de la grabación

Aquí aparecen los detalles del estado de la grabación a modo informativo. Estos ajustes no se pueden cambiar.

11 Alarma

11.1 Conexiones de alarma

En caso de alarma, la cámara puede conectarse de forma automática a una dirección IP predefinida. La cámara puede contactar con un máximo de diez direcciones IP, siguiendo el orden de la lista, hasta que se establezca una conexión.

11.1.1 Conectar en alarma

Seleccione **Activado** para que la cámara se conecte de forma automática a una dirección IP predefinida en caso de alarma.
Seleccione **Sigue a la entrada 1** para que el dispositivo siga conectado durante el período de tiempo que exista una alarma.

11.1.2 Número de dirección IP de destino

Especifique el número de direcciones IP con las que se establecerá contacto en caso de alarma. El dispositivo se pone en contacto con las ubicaciones remotas de una en una en la secuencia numerada hasta que se establezca una conexión.

11.1.3 Dirección IP de destino

Para cada número, introduzca la dirección IP correspondiente para cada estación remota.

11.1.4 Contraseña de destino

Si la estación remota está protegida mediante una contraseña, introdúzcala aquí.
Aquí sólo se pueden definir diez contraseñas. Puede definir una contraseña general si necesita más de diez conexiones; por ejemplo, si las conexiones se inician mediante un sistema de control como Bosch Video Client o Bosch Video Management System. La cámara se conecta a todas las estaciones remotas protegidas por la misma contraseña general. Para definir una contraseña general:

1. Seleccione 10 en el cuadro de lista **Número de dirección IP de destino**.
2. Introduzca 0.0.0.0 en el campo **Dirección IP de destino**.

3. Introduzca la contraseña en el campo **Contraseña de destino**.
4. Establezca la contraseña para el usuario de todas las estaciones remotas a las que se accederá con esta contraseña.

Si establece el destino 10 para la dirección IP 0.0.0.0, se anulará su función como décima dirección que se debe probar.

11.1.5 Transmisión de vídeo

Si se utiliza el dispositivo con un cortafuegos, seleccione **TCP (Puerto HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.
Para activar el funcionamiento de multidifusión, seleccione la opción **UDP** para el parámetro **Transmisión de vídeo** aquí y en la página **Red**.

Nota:
En caso de alarma, a veces es necesario un ancho de banda mayor para flujos de vídeo adicionales (si no se puede utilizar la función de multidifusión).

11.1.6 Flujo

Seleccione un flujo para transmitirlo.

11.1.7 Puerto remoto

Elija un puerto del navegador apropiado según la configuración de la red. Los puertos para conexiones HTTPS sólo están disponibles si se ha seleccionado la opción **Activado** en **Codificación SSL**.

11.1.8 Salida de vídeo

Si se utiliza un dispositivo codificador, seleccione la salida de vídeo analógico a la que se debe conmutar la señal. Si no conoce el dispositivo de destino, seleccione la opción **Primero disponible**. Esta opción visualiza la imagen en la primera salida de vídeo sin señal.
El monitor conectado sólo muestra imágenes cuando se activa una alarma.

11.1.9 Descodificad.

Si se establece una imagen dividida para la salida de vídeo seleccionada, seleccione un decodificador para mostrar la imagen de la alarma. El decodificador seleccionado determina la posición de la imagen.

11.1.10 Codificación SSL

La codificación SSL protege los datos utilizados para establecer una conexión, como, por ejemplo, la contraseña. Si selecciona **Activado**, sólo estarán disponibles los puertos codificados para el parámetro **Puerto remoto**. El cifrado SSL debe activarse y configurarse en ambos lados de una conexión. También deberán haberse cargado los certificados apropiados. Puede configurar y activar la codificación para los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Codificación**.

11.1.11 Conexión automática

Seleccione **Activado** para restablecer automáticamente una conexión a una de las direcciones IP especificadas anteriormente después de cada reinicio, fallo de conexión o fallo en la red.

11.1.12 Audio

Seleccione **Activado** para transmitir el flujo de audio con una conexión de alarma.

11.2 Análisis de contenido de vídeo (VCA)

La cámara cuenta con análisis de contenido de vídeo integrado (VCA) que detecta y analiza cambios en la imagen mediante algoritmos de procesamiento de imágenes. Dichos cambios se pueden deber a los movimientos del campo de visión de la cámara. La detección de movimiento se puede utilizar para activar una alarma y transmitir metadatos.

Distintas configuraciones de VCA se pueden seleccionar y adaptarse a su aplicación según sea necesario.

Consulte *Sección 12 Configuración de VCA, Página 97* para obtener información sobre la configuración de análisis de contenido de vídeo.

Nota:
Si no hay un nivel suficiente de energía del sistema, la prioridad se otorga a las imágenes en directo y a las grabaciones. Esto puede afectar al sistema de VCA. Tenga en cuenta la carga del procesador y, si fuera necesario, optimice los ajustes del codificador o de VCA, o bien desactive la función VCA completamente.

11.3 Alarma de sonido

Las alarmas se pueden generar en función de las señales de audio. Configure la potencia de la señal y los rangos de frecuencia de modo que se eviten las falsas alarmas como, por ejemplo, el ruido de fondo o de maquinaria.
Configure transmisiones de audio normales antes de configurar la alarma de sonido.

11.3.1 Alarma de sonido

Seleccione **Activado** para que el dispositivo genere alarmas de audio.

11.3.2 Nombre

El nombre permite identificar de una forma más sencilla la alarma en un sistema de control de vídeo completo; por ejemplo, con Bosch Video Client y Bosch Video Management System. Introduzca un nombre exclusivo y claro en este campo.

11.3.3 Rangos de señal

Para evitar falsas alarmas, excluya rangos de señal determinados. Por ello, la señal total se divide en 13 rangos de tono (escala de Mel). Active o desactive las casillas bajo el gráfico para incluir o excluir rangos individuales.

11.3.4 Límite

Defina el límite según la señal visible en el gráfico, mediante el control deslizante o moviendo la línea blanca con el ratón directamente en el gráfico.

11.3.5 Sensibilidad

Utilice este ajuste para adaptar la sensibilidad al entorno de sonido y suprimir de forma eficaz los picos de señales individuales. Un valor alto representa un nivel alto de sensibilidad.

11.4 Correo elect. con alarma

Los estados de alarma se pueden documentar mediante correo electrónico. Es decir, la cámara envía de forma automática un correo electrónico a una dirección de correo definida por el usuario. De esta forma, es posible enviar notificaciones a un destinatario que no disponga de receptor de vídeo.

11.4.1 Enviar correo elect. con alarma

Seleccione **Activado** para que, en caso de alarma, el dispositivo envíe de forma automática un correo electrónico con alarma.

11.4.2 Dirección IP de servidor de correo

Introduzca la dirección IP de un servidor de correo que funcione con el estándar SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo). Los correos electrónicos salientes se envían al servidor de correo mediante la dirección introducida. De lo contrario, deje este cuadro vacío (0.0.0.0).

11.4.3 Nombre de usuario de SMTP

Escriba un nombre de usuario registrado para el servidor de correo seleccionado.

11.4.4 Contraseña de SMTP

Introduzca la contraseña necesaria para el nombre de usuario registrado.

11.4.5 Formato

Seleccione el formato de datos del mensaje de alarma.

- **Estándar (con JPEG)**: correo electrónico con imagen JPEG adjunta.
- **SMS**: correo electrónico con formato de SMS enviado a una puerta de acceso de correo electrónico a SMS sin imagen adjunta.

Si se utiliza un teléfono móvil como receptor, asegúrese de activar la función de correo electrónico o SMS, según el formato, para que se puedan recibir los mensajes. Consulte al proveedor de su teléfono móvil la información de utilización del teléfono móvil.

11.4.6 Tamaño de imagen

Seleccione el tamaño de las imágenes JPEG que se van a enviar desde la cámara.

11.4.7 Adjuntar JPEG de la cámara

Active la casilla de verificación para especificar que las imágenes JPEG se envíen desde la cámara.

11.4.8 Dirección de destino

Introduzca aquí la dirección de correo electrónico a la que enviar los correos electrónicos con alarma. La dirección no puede contener más de 49 caracteres.

11.4.9 Nombre del remitente

Introduzca un nombre exclusivo para el remitente del correo electrónico; por ejemplo, la ubicación del dispositivo. De esta forma, resulta más sencillo identificar el origen del correo electrónico.

11.4.10 Probar correo electrónico

Haga clic en **Enviar ahora** para probar la función de correo electrónico. Se crea y envía un correo electrónico con alarma de forma inmediata.

11.5 Alarm Task Editor

La edición de secuencias en esta página sobrescribe todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma. Este procedimiento no se puede deshacer.
Para editar esta página, debe tener conocimientos de programación, estar familiarizado con la información recogida en el documento **Alarm Task Script Language** y dominar el inglés.

Como alternativa a los ajustes de alarma en las diferentes páginas de alarma, introduzca aquí las funciones de alarma que desee en forma de secuencia. De esta forma se sobrescribirán todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma.

1. Haga clic en **Ejemplos** en el campo **Alarm Task Editor** para ver algunos ejemplos de secuencia. Se abrirá una nueva ventana.
2. Introduzca nuevas secuencias en el campo **Alarm Task Editor** o cambie las secuencias existentes según sus requisitos.
3. Cuando termine, haga clic en **Establecer** para transmitir las secuencias al dispositivo. Si la transferencia se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje **La secuencia se ha analizado correctamente** sobre el campo de texto. Si no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de error con más información.

12 Configuración de VCA

Varias configuraciones de VCA están disponibles.

- **Desactivado**
- **Silent VCA**
- **Perfil n.º 1**
- **Perfil n.º 2**
- **Programado**
- **Activado por evento**

12.1 VCA - Silent VCA

En esta configuración, se crean metadatos para facilitar la búsqueda de grabaciones. Sin embargo, no se dispara ninguna alarma.

▶ En la lista desplegable **Configuración de VCA**, seleccione **Silent VCA**.

No hay parámetros que se puedan modificar para esta selección.

12.2 VCA - Perfiles

Dos perfiles se pueden configurar con configuraciones de VCA diferentes.

1. En la lista desplegable **Configuración de VCA**, seleccione el perfil 1 o 2 y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en **Predeterminado** para restablecer todos los ajustes del perfil seleccionado a sus valores predeterminados.

Para cambiar el nombre de un perfil:

1. Para cambiar el nombre de un perfil, haga clic en el icono a la derecha del campo de lista e introduzca un nuevo nombre de perfil en el campo.
2. Vuelva a hacer clic en el icono para guardar el nuevo nombre.

El estado de alarma actual aparece a título informativo.

12.2.1 Tiempo de agrupación [s]

Establezca un tiempo adicional de entre 0 y 20 segundos. Este tiempo siempre comienza cuando tiene lugar un evento de alarma y amplía dicho evento en el valor establecido. Esto evita que, si se producen varios eventos de alarma sin que apenas transcurra tiempo entre ellos, se activen varias alarmas y varios sucesos rápidamente. Durante el tiempo de agrupación no se activa ninguna otra alarma.
El tiempo posterior a la alarma establecido para grabaciones con alarma sólo comienza una vez expirado el tiempo de agrupación.

12.2.2 Tipo de análisis

Seleccione el algoritmo de análisis necesario. **Motion+** ofrece un detector de movimiento y un reconocimiento de sabotaje básico.
El análisis de contenido de vídeo siempre crea metadatos, a menos que se excluya expresamente. En función del tipo de análisis seleccionado y de la configuración correspondiente, la

información adicional aparece en la imagen de vídeo (en la ventana de vista previa, junto a los ajustes de parámetros). Con el tipo de análisis **Motion+**, por ejemplo, los campos de sensor en los que se graba el movimiento se marcarán con rectángulos.

Nota:
Dispone de algoritmos de análisis adicionales con funciones completas, como IVMD e IVA. Consulte la documentación sobre IVA para obtener más información sobre cómo usarlos.

12.2.3 Detector de movimiento

La detección de movimiento está disponible para el tipo de análisis **Motion+**. Para que el detector funcione, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Se debe activar el análisis.
- Al menos un campo de sensor debe estar activado.
- Se deben configurar los parámetros individuales para que se adapten al entorno operativo y a las respuestas deseadas.
- El valor de sensibilidad establecido debe ser superior a cero.

Nota:
Los reflejos luminosos (de superficies de cristal, etc.), el encendido y apagado de luces o los cambios del nivel de luz provocados por el movimiento de las nubes en días soleados pueden activar respuestas no deseadas del detector de movimiento y generar alarmas falsas. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado. Para la vigilancia en interiores, asegúrese de que hay luz constante en las áreas durante el día y la noche.

Sensibilidad
La función de sensibilidad está disponible para el tipo de análisis **Motion+**. La sensibilidad básica del detector de movimiento se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara. El sensor reacciona a las variaciones en el brillo de la imagen de vídeo. Cuanto más

oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

Tamaño mínimo del objeto
Especifica el número de campos de sensor que debe cubrir un objeto en movimiento para que se genere una alarma. Este ajuste evita que los objetos demasiado pequeños activen las alarmas. Se recomienda un valor mínimo de 4. Este valor corresponde a cuatro campos sensores.

Tiempo de rebote: 1 s
El tiempo de rebote evita que eventos de alarma muy breves activen alarmas individuales. Si se activa la opción **Tiempo de rebote: 1 s**, un evento de alarma debe durar al menos 1 segundo para que se active una alarma.

Selección del área
Seleccione las áreas de la imagen que se van a controlar mediante el detector de movimiento. La imagen de vídeo se subdivide en campos sensores cuadrados. Active o desactive cada uno de estos campos individualmente. Para excluir el control de zonas concretas del campo de visión de la cámara debido a movimientos continuos (por ejemplo, un árbol movido por el viento), puede desactivar los campos correspondientes.

1. Haga clic en **Selec. área** para configurar los campos de sensor. Se abrirá una nueva ventana.
2. Si es necesario, haga clic antes en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en rojo).
3. Haga clic en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en rojo.
4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre (**X**) de la barra de títulos de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

12.2.4 Detección de sabotajes

Dispone de distintas opciones para detectar el sabotaje de las cámaras y de los cables de vídeo. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.
Sólo puede cambiar **Sensibilidad** y **Retardo activador [s]** si se ha seleccionado **Comprobación de referencia**.

Sensibilidad
La sensibilidad básica de la detección de sabotajes se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara. El algoritmo reacciona ante las diferencias entre la imagen de referencia y la imagen de vídeo actual. Cuanto más oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

Retardo activador [s]
Aquí se establece la activación de alarma retardada. La alarma sólo se activará una vez transcurrido un intervalo de tiempo (definido en segundos) y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restaurado antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. De esta forma, se evitan falsas alarmas activadas por cambios de corta duración, como actividades de limpieza en el campo directo de visión de la cámara.

Cambio global (control deslizante)
Establece lo grande que debe ser el cambio global en la imagen de vídeo para que se active una alarma. Este ajuste es independiente de los campos de sensor seleccionados en **Selec. área**. Establezca un valor más alto cuanto menor sea el número de campos sensores que han de cambiar para que se active una alarma. Un valor bajo requiere que los cambios se produzcan simultáneamente en un gran número de campos sensores para que se active una alarma. Esta opción le permite, independientemente de las alarmas de movimiento, detectar la manipulación de la orientación o ubicación de una cámara

provocada, por ejemplo, por el giro del soporte de montaje de la misma.

Cambio global
Active esta función si desea que el cambio global, como se ha establecido con el regulador deslizante correspondiente, active una alarma.

Escena demasiado brillante
Active esta función si desea que el sabotaje asociado con la exposición a demasiada luz (por ejemplo, un flash que apunta directamente al objetivo) dispare la alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Escena demasiado oscura
Active esta función si desea que el sabotaje asociado con la cobertura del objetivo (por ejemplo, si se rocía con pintura) active la alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Escena con demasiado ruido
Active esta función si desea que el sabotaje asociado con la interferencia EMC (una escena ruidosa debido a una fuerte señal de interferencia en las proximidades de las líneas de vídeo) dispare la alarma.

Comprobación de referencia
Guarde una imagen de referencia para compararla de forma continua con la imagen de vídeo actual. Si la imagen de vídeo actual de las áreas marcadas es distinta a la de referencia, se activa una alarma. Esto le permite detectar sabotajes que, de otra forma, no se podrían detectar; por ejemplo, si se gira la cámara.

1. Haga clic en **Referencia** para guardar la imagen de vídeo actual como referencia.
2. Haga clic en **Selec. área** y seleccione las zonas de la imagen de referencia que se deben controlar.
3. Active la casilla **Comprobación de referencia** para activar la comprobación en curso. La imagen de referencia

almacenada aparece en blanco y negro bajo la imagen de vídeo actual, con las áreas seleccionadas marcadas en amarillo.

4. Seleccione la opción **Hacer desaparecer límites** o **Hacer aparecer límites** para volver a especificar la comprobación de referencia.

Hacer desaparecer límites

El área seleccionada en la imagen de referencia debe contener una estructura destacada. Si dicha estructura se mueve o se oculta, la comprobación de referencia activará una alarma. Si el área seleccionada es demasiado homogénea (y no se activa una alarma en caso de movimiento u ocultación de la estructura), se activará una alarma de forma inmediata para advertir de que la imagen de referencia no es adecuada.

Hacer aparecer límites

Seleccione esta opción si el área seleccionada de la imagen de referencia incluye una gran superficie homogénea. Si aparecen estructuras en ella, se activa una alarma.

Selección del área

Seleccione las zonas de la imagen de referencia que se deben controlar. La imagen de vídeo se subdivide en campos cuadrados. Active o desactive cada uno de estos campos individualmente.

Seleccione únicamente las áreas de control de referencia en las que no haya movimiento y que dispongan siempre de una iluminación uniforme; de lo contrario, podrían activarse falsas alarmas.

1. Haga clic en **Selec. área** para configurar los campos de sensor. Se abrirá una nueva ventana.
2. Si es necesario, haga clic antes en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.

5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre (**X**) de la barra de títulos de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

12.3 VCA - Programado

Una configuración programada le permite enlazar un perfil de VCA con los días y las horas a las que el análisis de contenido de vídeo debe estar activo.

▶ En la lista desplegable **Configuración de VCA**, seleccione **Programado**.

Las planificaciones se pueden definir para días de la semana y días festivos.

El estado de alarma actual aparece a título informativo.

12.3.1 Días laborables

Enlace cualquier número de intervalos de 15 minutos a los perfiles de VCA para cada día de la semana. La hora aparece debajo de la tabla al mover el cursor sobre ésta. Esto facilita la orientación.

1. Haga clic en el perfil que desee enlazar en el campo **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el cursor sobre todos los períodos que se van a asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para anular la selección de cualquier intervalo.
4. Haga clic en **Seleccionar todo** para enlazar todos los intervalos de tiempo al perfil seleccionado.
5. Haga clic en **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando haya terminado, haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes en el dispositivo.

12.3.2 Festivos

Defina días festivos con un perfil activo que sean diferentes a la planificación semanal estándar.

1. Haga clic en la ficha **Festivos**. Se mostrarán en la tabla todos los días que ya se hayan seleccionado.
2. Haga clic en **Añadir**. Se abrirá una nueva ventana.

3. Seleccione la fecha deseada en el calendario. Para seleccionar varios días del calendario consecutivos, mantenga pulsado el botón del ratón. Más tarde se mostrarán como una única entrada en la tabla.
4. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección. La ventana se cierra.
5. Asigne los días festivos individuales a los perfiles de VCA como se describe anteriormente.

Supresión de festivos

Suprima los días festivos definidos en cualquier momento.

1. Haga clic en **Suprimir**. Se abrirá una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha para suprimirla.
3. Haga clic en **Aceptar**. El elemento se elimina de la tabla y se cierra la ventana.
4. Se debe repetir el proceso para suprimir días adicionales.

12.4 VCA - Activado por evento

Con esta configuración, el análisis de contenido de vídeo sólo se activará mediante un evento.

▶ En la lista desplegable **Configuración de VCA**, seleccione **Activado por evento**.

Mientras no se dispare por ningún evento, estará activa la configuración de **Silent MOTION+**, con la que se crean metadatos. Esto facilita la búsqueda de grabaciones pero no dispara ninguna alarma.

El estado de alarma actual aparece a título informativo.

12.4.1 Activador

Seleccione una alarma física o virtual como activador. Una alarma virtual se crea mediante software, por ejemplo a partir de comandos RCP+ o secuencias de alarmas.

12.4.2 Activador activo

Seleccione aquí la configuración de VCA que se iniciará a través de un activador activo. Una marca de selección verde a la derecha del campo de lista indica que el activador está activo.

12.4.3 Activador inactivo

Seleccione aquí la configuración de VCA que se iniciará si el activador no está activo. Una marca de selección verde a la derecha del campo de lista indica que el activador está inactivo.

12.4.4 Retardo [s]

Seleccione el intervalo de tiempo que tarda en reaccionar el análisis de contenido de vídeo ante una señal del activador. La alarma sólo se activará una vez transcurrido un intervalo de tiempo (definido en segundos) y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restaurado antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. Los períodos de retardo suelen ser útiles para evitar falsas alarmas o activaciones frecuentes. Durante el

período de retardo, la configuración **Silent VCA** siempre está activa.

13 Interfaces

13.1 Entrada de alarma

Configure los activadores de alarma de la cámara.
Seleccione **N.C.** (Normalmente cerrado) si la alarma se debe activar al cerrar el contacto.
Seleccione **N.O.** (Normalmente abierto) si la alarma se debe activar al abrir el contacto.

13.1.1 Nombre

Introduzca un nombre para la entrada de alarma. Aparecerá debajo del icono de la entrada de alarma en **LIVEPAGE** (si se ha configurado).

13.2 Relé

Configure el comportamiento de conmutación de la salida de relé.
Seleccione distintos eventos que activen la salida de forma automática. Por ejemplo, encienda un foco mediante la activación de una alarma de movimiento y, a continuación, vuelva a apagarlo una vez que la alarma se detenga.

13.2.1 Estado de inactividad

Seleccione **Abierto** para que el relé funcione como contacto N.O., o bien **Cerrado** para que el relé funcione como contacto N.C.

13.2.2 Modo de funcionamiento

Seleccione el modo en que el relé funciona.

13.2.3 Activación de relé

Seleccione el evento de activación del relé.

13.2.4 Nombre de relé

Aquí puede asignar un nombre al relé. El nombre se muestra en el botón que se encuentra junto a **Disparar relé**. También

puede configurarse **LIVEPAGE** para que aparezca el nombre junto al icono del relé.

13.2.5 Disparar relé

Haga clic en este botón para activar el relé de forma manual (por ejemplo, para realizar pruebas o para poner en funcionamiento la apertura de una puerta).

13.3 COM1

(Sólo para cámaras con un conector de datos)

13.3.1 Función del puerto serie

Seleccione una unidad controlable de la lista. Si desea utilizar el puerto serie para la transmisión de datos transparentes, seleccione **Transparente**. Seleccione **Terminal** si desea utilizar la unidad desde un terminal.
Tras seleccionar una unidad, los parámetros restantes de la ventana se establecen de forma automática y no se deben cambiar.

13.3.2 ID de cámara

Si es necesario, introduzca el ID del periférico que desea controlar (por ejemplo, una cámara domo o un cabezal con función de giro e inclinación).

13.3.3 Velocidad en baudios

Seleccione el valor de la velocidad de transmisión en bps.

13.3.4 Bits de datos

El número de bits de datos por carácter no se puede cambiar.

13.3.5 Bits de parada

Seleccione el número de bits de parada por carácter.

13.3.6 Comprobación de paridad

Seleccione el tipo de comprobación de paridad.

13.3.7 Modo de interfaz

Seleccione el protocolo que desee para la interfaz de serie.

14 Red

14.1 Acceso a la red

Los ajustes de esta página se utilizan para integrar el dispositivo en una red. Algunos cambios sólo tienen efecto tras reiniciar el sistema. En este caso, **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en **Establecer y reiniciar**.

El dispositivo se reinicia y los ajustes cambiados se activan. Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, el dispositivo sólo estará disponible bajo las nuevas direcciones tras el reinicio.

14.1.1 Asignación automática de IP

Si se utiliza un servidor DHCP en la red para la asignación dinámica de direcciones IP, active la aceptación de direcciones IP asignadas automáticamente al dispositivo.

Determinadas aplicaciones (Bosch Video Management System, Configuration Manager) utilizan la dirección IP para una asignación única del dispositivo. Si utiliza estas aplicaciones, el servidor DHCP debe admitir la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar configurado de forma adecuada para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

14.1.2 Dirección IP V4

Dirección IP

Introduzca la dirección IP deseada para la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred

Introduzca la máscara de subred adecuada para la dirección IP establecida.

Dirección puerta de acceso
Para que el dispositivo establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, este campo puede permanecer sin completar (0.0.0.0).

14.1.3 Dirección IP V6

Dirección IP
Introduzca la dirección IP deseada para la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

Longitud de prefijo
Introduzca la longitud de prefijo adecuada para la dirección IP establecida.

Dirección puerta de acceso
Para que el dispositivo establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, este campo puede permanecer sin completar (0.0.0.0).

14.1.4 Dirección del servidor DNS

Es más fácil acceder al dispositivo si aparece en un servidor DNS. Si desea, por ejemplo, establecer una conexión de Internet con la cámara, sólo tiene que introducir el nombre asignado al dispositivo en el servidor DNS como una dirección URL en el navegador. Introduzca la dirección IP del servidor DNS. Los servidores son compatibles con los DNS seguros y dinámicos.

Detalles >>

14.1.5 Transmisión de vídeo

Si se usa el dispositivo con un cortafuegos, seleccione TCP (Puerto 80) como protocolo de transmisión. Si desea emplear una red local, seleccione UDP.

La función de multidifusión sólo es posible con el protocolo UDP. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

14.1.6 Control de velocidad TCP

Permite establecer el control de velocidad TCP.

14.1.7 Puerto del navegador HTTP

Seleccione un puerto del navegador HTTP distinto en la lista si es necesario. El puerto HTTP predeterminado es 80. Para limitar la conexión a HTTPS, desactive el puerto HTTP. Para ello, active la opción **Desactivado**.

14.1.8 Puerto del navegador HTTPS

Para limitar el acceso del navegador a conexiones codificadas, elija un puerto HTTPS de la lista. El puerto HTTPS estándar es 443. Seleccione la opción **Desactivado** para desactivar los puertos HTTPS y limitar las conexiones a puertos no codificados.

La cámara utiliza el protocolo TLS 1.0. Asegúrese de que el navegador está configurado para admitir este protocolo. Asegúrese también de que la compatibilidad con la aplicación Java está activada (en los ajustes de Java del Panel de control de Windows).

Para limitar las conexiones a la codificación SSL, debe establecer la opción **Desactivado** en el puerto del navegador HTTP, el puerto RCP+ y el soporte de Telnet. Esto desactiva todas las conexiones no cifradas y permite sólo las conexiones al puerto HTTPS.

Configure y active la codificación de los datos de medios (vídeo, audio y metadatos) en la página **Codificación**.

14.1.9 Puerto RCP+ 1756

La activación del puerto RCP+ 1756 permite las conexiones no codificadas en este puerto. Si desea permitir sólo las conexiones codificadas, debe establecer la opción **Desactivado** para desactivar el puerto.

14.1.10 Soporte de Telnet

La activación del soporte de Telnet permite las conexiones no codificadas en este puerto. Si desea permitir sólo las conexiones codificadas, establezca la opción **Desactivado** para desactivar el soporte de Telnet e impedir las conexiones Telnet.

14.1.11 Modo de interfaz ETH

Si es necesario, seleccione el tipo de enlace Ethernet para la interfaz **ETH**. Según el equipo de red conectado (p. ej., un conmutador) puede que tenga que seleccionar un tipo de funcionamiento especial.

14.1.12 Red MSS [Byte]

Establezca aquí el tamaño máximo de segmento de los datos del usuario del paquete IP. Esto le da la opción de ajustar el tamaño de los paquetes de datos al entorno de red y optimizar la transmisión de datos. En el modo UDP, debe cumplir con el valor MTU configurado a continuación.

14.1.13 iSCSI MSS [Byte]

Especifique un valor de MSS más alto para las conexiones al sistema iSCSI que para el resto del tráfico de datos a través de la red. El valor potencial depende de la estructura de la red. Un valor más alto sólo es útil si el sistema iSCSI se encuentra en la misma subred que la cámara.

14.1.14 MTU de red [Byte]

Especifique un valor máximo en bytes para el tamaño del paquete (incluida el encabezamiento IP) para optimizar la transmisión de datos.

14.1.15 Activar DynDNS

Un servicio de nombres de dominio dinámico permite seleccionar la unidad por Internet únicamente con un nombre de servidor, sin necesidad de conocer la dirección IP actual de la unidad. Aquí puede activar este servicio. Para ello, debe tener una cuenta con uno de los proveedores de servicio DNS dinámico admitidos y debe registrar el nombre de host para la unidad en este sitio.

Nota:
Consulte al proveedor para obtener información sobre el servicio, el proceso de registro y los nombres de host disponibles.

14.1.16 Proveedor
Seleccione su proveedor de servicio DNS dinámico.

14.1.17 Nombre de host
Introduzca aquí el nombre de host registrado para la unidad.

14.1.18 Nombre de usuario
Introduzca el nombre de usuario registrado.

14.1.19 Contraseña
Introduzca la contraseña registrada.

14.1.20 Forzar registro ahora
Fuerce el registro transfiriendo la dirección IP al servidor DynDNS. El sistema de nombres de dominio no proporciona las entradas que cambian frecuentemente. Es aconsejable forzar el registro al configurar el dispositivo por primera vez. Utilice sólo esta función cuando sea necesario y una vez al día como máximo para evitar que el proveedor de servicios lo bloquee. Para transferir la dirección IP del dispositivo, haga clic en el botón **Registrar**.

14.1.21 Correo de notificación
Seleccione **Activado** para enviar un correo electrónico de notificación cuando cambie la dirección IP DynDNS. Introduzca la dirección de correo electrónico.

14.1.22 Estado
El estado de la función DynDNS aparece aquí con fines informativos; estos ajustes no se pueden cambiar.

14.2 Avanzado

Los ajustes que se muestran en esta página se utilizan para configurar la red de forma avanzada. Algunos cambios sólo tienen efecto tras reiniciar el sistema. En este caso, **Establecer** cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en **Establecer y reiniciar**.

El dispositivo se reinicia y los ajustes cambiados se activan.

14.2.1 SNMP

La cámara admite el protocolo SNMP V2 (Protocolo simple de gestión de red) para gestionar y controlar los componentes de red. Además, puede enviar mensajes SNMP (traps) a direcciones IP. Asimismo, admite SNMP MIB II en el código unificado.

Si se selecciona **Activado** para el parámetro SNMP y no introduce una dirección para el host de dicho parámetro, el dispositivo no enviará los interceptores automáticamente, sino que sólo responderá a las solicitudes SNMP. Si introduce una o dos direcciones de host SNMP, los interceptores SNMP se enviarán automáticamente. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función SNMP.

14.2.2 1ª dirección del host SNMP / 2ª dirección del host SNMP

Para enviar interceptores SNMP automáticamente, introduzca aquí las direcciones IP de uno o dos dispositivos de destino.

14.2.3 Interceptores SNMP

Para elegir los interceptores que desea enviar:

1. Haga clic en **Seleccionar**. Se abrirá un cuadro de diálogo.
2. Active las casillas de verificación de los interceptores correspondientes.
3. Haga clic en **Establecer** para cerrar la ventana y enviar todos los interceptores comprobados.

14.2.4 Autenticación (802.1x)

Para configurar la autenticación del servidor Radius, conecte la cámara directamente a un ordenador a través de un cable de red. Si un servidor Radius controla los derechos de acceso en la red, seleccione **Activado** con el fin de activar la autenticación para comunicarse con el dispositivo.

1. Introduzca el nombre de usuario que utiliza el servidor Radius para la cámara en el campo **Identidad**.
2. Introduzca la **Contraseña** de la cámara para el servidor Radius.

14.2.5 Puerto RTSP

Si es necesario, seleccione en la lista un puerto diferente para el intercambio de datos RTSP. El puerto RTSP estándar es 554. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función RTSP.

14.2.6 UPnP

Seleccione **Activado** para activar la comunicación UPnP. Seleccione **Desactivado** para desactivarla. Cuando la comunicación UPnP está activada, la cámara responde a las solicitudes de la red y se registra automáticamente como un nuevo dispositivo de red en los ordenadores que buscan información.

Nota:
Para utilizar la función UPnP en un ordenador con Windows XP o Windows Vista, los servicios Host de dispositivo Plug and Play universal y de descubrimientos SSDP deben estar activados. Esta función no se debe utilizar en instalaciones de gran tamaño debido al gran número de notificaciones de registro.

14.2.7 Entrada de metadatos de TCP

El dispositivo puede recibir datos de un emisor TCP externo, por ejemplo, un cajero o punto de venta, y almacenarlos como metadatos. Seleccione el puerto para la comunicación TCP. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función. Introduzca una **Dirección IP del emisor** válida.

14.2.8 Calidad del servicio

La prioridad de los distintos canales de datos se puede establecer definiendo el DiffServ Code Point (DSCP). Introduzca un número entre 0 y 252 como un múltiplo de cuatro. Para el vídeo de la alarma, puede establecer una prioridad más alta que para el vídeo normal y puede definir un Tiempo posterior a alarma en el que se mantendrá esta prioridad.

14.2.9 Servicios basados en la nube

El **Modo** determina cómo se comunica la cámara con la seguridad y los servicios basados en la nube de Bosch. Para obtener más información sobre estos servicios y su disponibilidad, visite:
http://cloud.boschsecurity.com

- Seleccione **Autom.** para que la cámara realice varios sondeos al servidor; si no se produce ningún contacto, la cámara deja de realizar sondeos al servidor.
- Seleccione **Activado** para realizar sondeos al servidor constantemente.
- Seleccione **Desactivado** para bloquear la realización de sondeos.

14.3 Multidifusión

La cámara puede permitir que varios receptores reciban la señal de vídeo de forma simultánea. El flujo se duplica y, a continuación, se distribuye a varios receptores (multi-monodifusión) o bien se envía como un flujo a la red, donde se distribuye de forma simultánea a varios receptores de un grupo definido (multidifusión).

El funcionamiento de la multidifusión requiere una red compatible con multidifusión que utilice los protocolos UDP e IGMP V2 (Protocolo de administración de grupos de Internet). La red debe admitir direcciones IP de grupo. Los demás protocolos de gestión de grupos no son compatibles. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

Una dirección IP especial de 225.0.0.0 a 239.255.255.255 (dirección clase D) debe estar configurada para permitir el funcionamiento de multidifusión en una red compatible. La dirección de multidifusión puede ser la misma para varios flujos, sin embargo, es necesario emplear un puerto diferente en cada caso.

Los ajustes se deben realizar de forma individual para cada flujo. Introduzca una dirección y un puerto de multidifusión específicos para cada flujo. Cambie entre los flujos haciendo clic en las fichas adecuadas.

14.3.1 Activar

Habilite la recepción de datos simultánea en los receptores que necesiten activar la función de multidifusión. Para ello, active la casilla de verificación e introduzca la dirección de multidifusión.

14.3.2 Dirección de multidifusión

Introduzca una dirección de multidifusión válida que desee utilizar en modo de multidifusión (duplicación del flujo de datos en la red).

Con el ajuste 0.0.0.0, el codificador del flujo funciona en modo de multi-monodifusión (copia de flujos de datos en el dispositivo). La cámara es compatible con conexiones de multi-monodifusión para un máximo de cinco receptores conectados de forma simultánea.

La duplicación de datos genera un uso intensivo de la CPU y puede dar lugar en ciertas circunstancias a un deterioro de la calidad de la imagen.

14.3.3 Puerto

Introduzca aquí la dirección del puerto para el flujo.

14.3.4 Flujo de vídeo

Haga clic en la casilla para activar el modo de transmisión de multidifusión. Una secuencia activa se muestra con una marca de verificación. (La transmisión no suele ser necesaria con el funcionamiento de multidifusión estándar).

14.3.5 TTL de paquete de multidifusión

Introduzca un valor para especificar el tiempo de activación de los paquetes de datos de multidifusión en la red. Si ejecuta la multidifusión a través de un router, el valor debe ser superior a 1.

14.4 Envíos de imágenes

Una cuenta de destino debe definirse primero para utilizar el envío de JPEG y el mejor rostro detectado y para exportar grabaciones.

14.4.1 JPEG

Envíe imágenes JPEG individuales a una cuenta de destino en intervalos específicos. La resolución JPEG se corresponde con el ajuste más alto de entre los dos flujos de datos.

Tamaño de imagen

Seleccione el tamaño de las imágenes JPEG que se van a enviar desde la cámara.

Nombre de archivo

Seleccione la forma en que se crearán los nombres de archivo para las imágenes individuales que se transmitan.

- **Sobrescribir**: se utiliza siempre el mismo nombre de archivo y cualquier archivo existente se sobrescribe con el archivo actual.
- **Incrementar**: se añade un número del 000 al 255 al nombre del archivo, con incrementos automáticos de 1. Cuando se alcanza el 255 se comienza de nuevo por 000.
- **Sufijo de fecha/hora**: la fecha y hora se añaden automáticamente al nombre del archivo. Al ajustar este parámetro, asegúrese de que la fecha y la hora del dispositivo son correctas. Por ejemplo, el archivo snap011005_114530.jpg se almacenó el 1 de octubre de 2005 a las 11:45 y 30 segundos.

Intervalo de envíos

Introduzca el intervalo de envío de imágenes a una cuenta de destino. Introduzca un cero para que no se envíe ninguna imagen.

Destino

Seleccione la cuenta de destino para envíos de JPEG.

14.4.2 Detección de rostros

Cuando la función de reconocimiento de rostros está disponible, las imágenes seleccionadas de los rostros pueden enviarse a una cuenta de destino.

Activar
Active la casilla para activar el envío de los mejores rostros detectados.

Formato de archivo
Seleccione el tipo de imagen que desea enviar.

Destino
Seleccione la cuenta de destino a la que enviar los mejores rostros detectados.

Ancho máximo de imagen [px]
Introduzca una anchura de imagen máxima en píxeles. Deje un 0 para realizar una selección automática de la anchura.

14.5 Cuentas

Se pueden definir cuatro cuentas separadas para exportar grabaciones y envíos.

Tipo
Seleccione **FTP** o **Dropbox** como tipo de cuenta.

Nombre de cuenta
Introduzca un nombre de cuenta que se mostrará como nombre del destino.

Dirección IP
En el caso de un servidor **FTP**, introduzca la dirección IP.

Inicio de sesión
Introduzca el nombre de inicio de sesión del servidor de la cuenta.

Contraseña
Introduzca la contraseña que permite acceder al servidor de la cuenta. Haga clic en **Comprobar** para confirmar que sea correcto.

Ruta
Introduzca la ruta exacta del servidor de la cuenta a la que desea enviar las imágenes. Haga clic en **Buscar...** para buscar la ruta.

Velocidad de bits máxima
Introduzca la velocidad de bits máxima en kbps permitida al comunicarse con la cuenta.

14.6 Filtro IP V4

Para restringir el rango de direcciones IP en el que se puede conectar al dispositivo, introduzca una dirección IP y una máscara. Se pueden definir dos gamas.

▶ Haga clic en Establecer y confirme para restringir el acceso.

Si se configura cualquiera de estos rangos, no se permitirá a ninguna dirección IP V6 conectarse de forma activa al dispositivo.

El dispositivo por sí mismo podrá iniciar una conexión (por ejemplo, para enviar una alarma) fuera de los rangos definidos si está configurado para que haga eso.

14.7 Codificación

Si se instala una licencia de codificación, este submenú le permite acceder a los parámetros de codificación.

15 Servicio

15.1 Mantenimiento

¡PRECAUCIÓN!
Antes de comenzar una actualización de firmware, asegúrese de seleccionar el archivo de carga correcto. Si carga archivos incorrectos, es posible que ya no se pueda acceder al dispositivo y se deba llevar a cabo una sustitución.
No interrumpa la instalación del firmware. Incluso el cambio a otra página o la acción de cerrar la ventana del navegador puede provocar una interrupción. Si la interrumpe, puede producirse un error de codificación de la memoria Flash. Esto podría provocar que no se pueda acceder al dispositivo y se necesite llevar a cabo una sustitución.

15.1.1 Servidor de actualización

La dirección del servidor de actualización Bosch aparece en el campo de dirección.

1. Haga clic en **Comprobar** para conectar con este servidor.
2. Seleccione la versión apropiada para su cámara para descargar el firmware desde el servidor.

15.1.2 Firmware

Las funciones y parámetros de la cámara pueden actualizarse al cargar el nuevo firmware. Para ello, se transfiere el paquete del último firmware al dispositivo a través de la red. El firmware se instala de forma automática. De este modo, la cámara puede repararse y actualizarse de forma remota, sin que sea necesaria la intervención presencial de un técnico para modificar el dispositivo. El último firmware puede obtenerse en el centro de atención al cliente o en el área de descargas de Bosch Security Systems.

Para actualizar el firmware:

1. En primer lugar, almacene el archivo del firmware en el disco duro (utilice el servidor de actualización para obtener la última versión).
2. Introduzca la ruta completa del archivo de firmware en el campo o haga clic en **Buscar...** para localizar y seleccionar el archivo.
3. Haga clic en **Cargar** para comenzar a transferir el archivo al dispositivo. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.

El nuevo firmware se descomprime y se vuelve a programar la memoria Flash. El tiempo restante se indica en el mensaje **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Cuando se haya completado la carga correctamente, el dispositivo se reiniciará de forma automática.

Si el indicador LED de estado de funcionamiento se enciende en rojo, querrá decir que se ha producido un fallo en el proceso de carga y que deberá repetirse de nuevo. Para llevar a cabo la carga, cambie a una página especial:

1. En la barra de direcciones del navegador, introduzca / main.htm después de la dirección IP del dispositivo. Por ejemplo:
   192.168.0.10/main.htm
2. Repita la carga.

15.1.3 Configuración

Guarde los datos de configuración de la cámara en un ordenador y cargue los datos de la configuración guardada en el ordenador en el dispositivo.

Para cargar los datos de la configuración del ordenador en el dispositivo:

1. Haga clic en **Cargar de...**; a continuación, aparecerá un cuadro de diálogo.
2. Localice y abra el archivo de configuración que desee. Asegúrese de que el archivo que se va a cargar proviene del mismo tipo de dispositivo que el que desea volver a

configurar. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.

Para guardar los ajustes de la cámara:

1. Haga clic en **Guardar como...**; a continuación, aparecerá un cuadro de diálogo.
2. Si fuera necesario, escriba un nombre de archivo y guárdelo.

15.1.4 Certificado SSL

Para trabajar con una conexión SSL, ambos extremos de la conexión deben tener los certificados apropiados. Cargue uno o más archivos de certificado de uno en uno en la cámara.

1. Introduzca la ruta completa del archivo que desea cargar o haga clic en **Buscar...** para buscar el archivo.
2. Haga clic en **Cargar** para iniciar la transferencia del archivo.

Una vez que todos los archivos se hayan cargado correctamente, se debe reiniciar el dispositivo. En la barra de direcciones del navegador, escriba **/reset** después de la dirección IP de la cámara. Por ejemplo:
192.168.0.10/reset
El nuevo certificado SSL queda validado.

15.1.5 Registro de mantenimiento

Descargue un registro de mantenimiento interno desde el dispositivo para enviarlo al servicio de atención al cliente con el fin de obtener asistencia. Haga clic en **Descargar** y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

15.1.6 Historial de cargas

Descargue un historial interno desde el dispositivo para enviarlo al servicio de atención al cliente y obtener asistencia. Haga clic en **Descargar** y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

15.2 Licencias

Esta ventana permite activar funciones adicionales mediante la introducción de códigos de activación. Se muestra una descripción del código de instalación y las licencias instaladas.

15.3 Descripción del sistema

Esta ventana tan sólo se muestra a título informativo y no se puede modificar. Tenga esta información a mano cuando necesite asistencia técnica.
Seleccione el texto en esta página con el ratón y cópielo, de modo que pueda pegarlo en un correo electrónico en caso de que lo necesite.

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, 2013